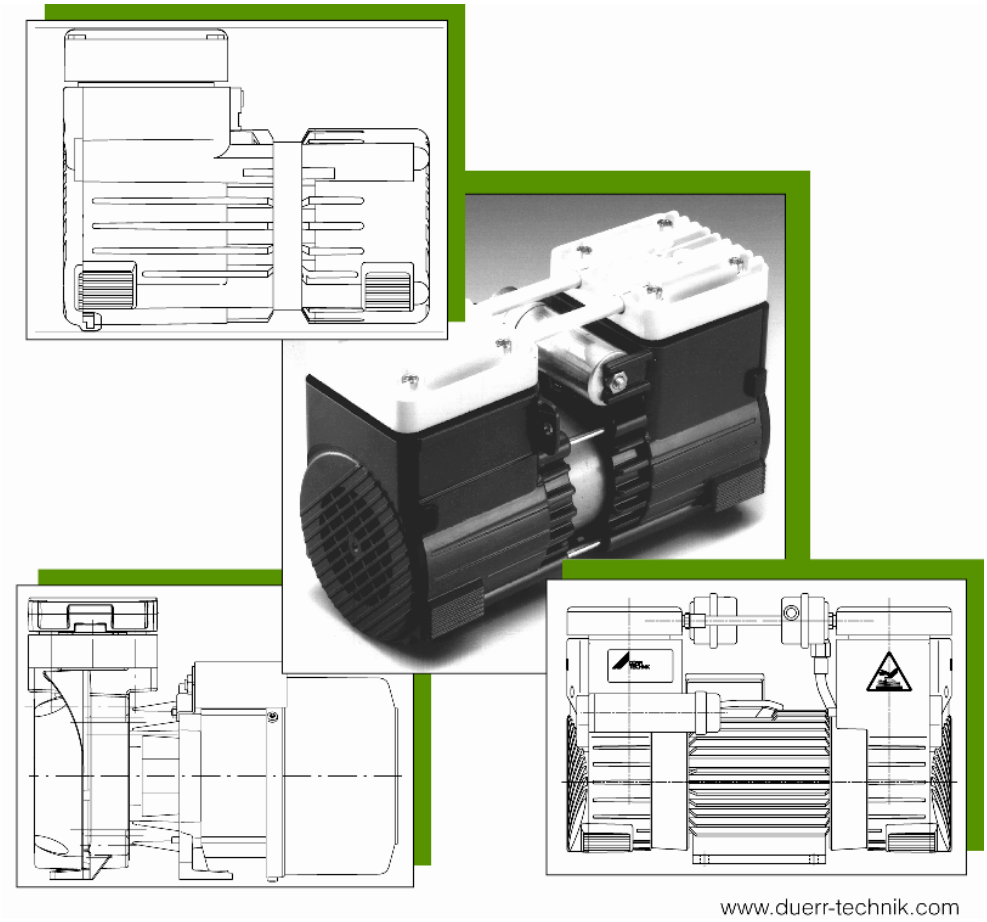
E

INSTRUCCIONES DE USO - PIEZA PRINCIPAL COMPRESORES DE ÉMBOLO SIN ACEITE KK Y BOMBAS DE VACÍO DE ÉMBOLO KV



www.duerr-technik.com

CE

9000-607-38E-1/01.09

Las informaciones de este documento pueden modificarse sin previo aviso. Está prohibido reproducir o transmitir cualquier parte de esta documentación para el fin que fuere sin la autorización expresa escrita de la compañía Dürr, independientemente de la forma y los medios utilizados para la reproducción o transmisión, sean éstos electrónicos o mecánicos.

© 2007 by Dürr Technik

Reservados todos los derechos.

La reproducción de nombres registrados, nombres comerciales, marcas comerciales, etc., en este documento, aún cuando no lleven ningún marcado especial, no implica que esos nombres y marcas puedan usarse libremente según lo estipulado en las leyes de protección de marcas registradas y comerciales.

Estas instrucciones de uso corresponden al nivel técnico actual de nuestros equipos. Nos reservamos el derecho de modificaciones y posibles errores.

En estas instrucciones de uso encontrará toda la información necesaria para el manejo correcto y seguro de los compresores de émbolo sin aceite KK y las bombas de vacío de émbolo KV

Por favor lea detenidamente estas instrucciones de uso para evitar así errores y peligros.

Estas instrucciones de uso están estructuradas de la siguiente manera:

Capítulo	**Uso previsto**	**Grupo objetivo**
Capítulo 1	Le ofrece indicaciones de seguridad e indicaciones generales importantes sobre los equipos KK y KV	Instalador, usuario, compañía operadora, personal cualificado
Capítulo 2	Contiene instrucciones detalladas y consejos para el transporte, el almacenamiento, el montaje, la instalación y la primera puesta en servicio de los equipos.	Instalador, compañía operadora, personal cualificado
Capítulos 3-4	Contiene instrucciones e indicaciones para un manejo técnico seguro de los equipos.	Usuarios
Capítulos 5-6	Ofrece instrucciones detalladas para la limpieza, el mantenimiento y la conservación de los equipos	Compañía operadora, personal cualificado
Anexo *	En el anexo encontrará informaciones técnicas importantes, como por ejemplo dibujos, etc.	Personal cualificado

*ver el anexo de las instrucciones de uso – 9000-607-38E-2

PREFACIO

Estas instrucciones de uso son válidas para los compresores de émbolo sin aceite del tipo KK y para las bombas de vacío de émbolo del tipo KV, denominados a continuación equipos.

Las instrucciones de servicio sólo son válidas en la medida en que el equipo corresponda al estado descrito en ellas.

Este manual contiene toda la información necesaria para el transporte, el montaje, la puesta en servicio, la reparación, el mantenimiento y la puesta fuera de servicio de los equipos.

Por tanto, antes de la primera puesta en servicio lea detenidamente estas instrucciones de uso para garantizar así la utilización segura y rentable de los equipos.

Si se presentan fallos o requerimientos de reparación que no están descritos en estas instrucciones de servicio, póngase inmediatamente en contacto con nuestro personal cualificado.
Todos los trabajos de mantenimiento y reparación deben ser llevados a cabo por personal cualificado.
Si los trabajos de mantenimiento o de reparación no se realizan a tiempo o no se llevan a cabo debidamente, esto conllevará la anulación de nuestra garantía.

Nuestro personal cualificado le ayudará gustosamente si experimenta problemas de cualquier tipo a pesar de haber leído estas instrucciones de uso.

La dirección de la empresa
Dürr Technik GmbH + Co. KG
Pleidelsheimer Straße 30
74321 Bietigheim-Bissingen
Teléfono +49 (0) 71 42 / 90 22 0
Telefax +49 (0) 71 42 / 90 22 99

ÍNDICE

1. Introducción e indicaciones generales 6

1.1 Explicación de los símbolos y definiciones....6
1.1.1 Explicación de los símbolos 6
1.1.2 Definición de los términos 6
1.2 Indicaciones generales de seguridad..6
1.3 Descripción de los equipos 8
1.3.1 Uso previsto....8
1.3.2 Descripción de las funciones del compresor de émbolo sin aceite KK..9
1.3.3 Descripción de las funciones de la bomba de vacío de émbolo KV:....10
1.3.4 Volumen de suministro / Accesorios .10

2. Transporte, almacenamiento, primera puesta en servicio 11

2.1 Transporte y almacenamiento....11
2.2 Condiciones de transporte y almacenamiento 11
2.3 Indicaciones para el montaje y primera puesta en servicio 11
2.3.1 Condiciones medioambientales....11
2.3.2 Atenuación de vibraciones....12
2.3.3 Posición de montaje....13
2.3.4 Atenuación de ruidos 13
2.3.5 Instalación eléctrica 13
2.3.6 Protección del motor Indicaciones de seguridad 13
2.3.7 Equipos con propulsión de corriente continua....15
2.3.8 Clase de protección....15
2.3.9 Sentido de giro 16

3. Puesta en funcionamiento: compresor de émbolo sin aceite KK ...17

3.1 Conexión de aire comprimido....17
3.2 Filtro de aspiración 17
3.3 Arranque contra presión....18
3.4 Limitación de la presión de servicio .18

4. Puesta en funcionamiento: bomba de vacío de émbolo sin aceite 19

4.1 Conexión de aspiración....19
4.2 Atenuación de ruidos 19
4.3 Arranque contra presión negativa....19

5. Limpieza....20

6. Mantenimiento 21

6.1 Cambio de filtro 21
6.2 Sustituir los cepillos de carbono....21
6.3 Sustituir la cubierta del pote y el cilindro 22

Índice 23

1. INTRODUCCIÓN E INDICACIONES GENERALES

1.1 Explicación de los símbolos y definiciones

1.1.1 Explicación de los símbolos

En estas instrucciones de uso se utilizan símbolos y pictogramas cuyo significado debe memorizar bien. Estos símbolos le ayudan a comprender más rápidamente las informaciones de estas instrucciones de uso y llaman su atención sobre peligros o indicaciones importantes.

¡Atención! Símbolo de peligro. Se llama la atención sobre peligros y sobre lo que se debe y no se debe hacer, para evitar daños personales y materiales.

Indicación! Se llama su atención sobre indicaciones para el manejo del equipo y sobre indicaciones para la utilización rentable del mismo.

¡Advertencia sobre energía eléctrica! ¡Peligro de muerte! Tenga en cuenta que los trabajos en las instalaciones eléctricas sólo deben ser llevados a cabo por electricistas cualificados.

Indicación de advertencia referente a que el equipo puede arrancar sin previo aviso.

En el equipo y en las instrucciones de uso se utilizan placas de indicación y símbolos de advertencia especiales con el siguiente significado:

¡Advertencia sobre superficies calientes! ¡Peligro de quemaduras! Tenga en cuenta que estas superficies pueden continuar estando calientes una vez apagado el equipo. No trabaje en las proximidades de estas superficies hasta que se hayan enfriado.

Marcación de conformidad CE. Mediante esta marcación de conformidad se reconoce que el equipo cumple las directivas de seguridad de la Unión Europea.

1.1.2 Definición de los términos

Usuario, operador: Persona autorizada por la compañía operadora para utilizar el equipo. La compañía operadora debe haber instruido al usuario de la forma correspondiente sobre el manejo seguro del equipo.
Compañía operadora: Responsable del montaje seguro y del mantenimiento y limpieza del equipo a los intervalos previstos.
Personal cualificado: Personal especializado que ha recibido la formación correspondiente de la compañía operadora o de Dürr Technik, y que conoce los peligros del equipo y está familiarizado con la tecnología del mismo. El personal cualificado dispone de una formación adecuada y está en capacidad de dar mantenimiento y reparar el equipo.
Equipo: Denominación general del compresor de émbolo sin aceite KK y de la bomba de vacío de émbolo KV.

1.2 Indicaciones generales de seguridad

Durante el uso, la conservación y el mantenimiento del equipo deben tenerse en cuenta las siguientes medidas de seguridad, para garantizar la seguridad del operador y del técnico de mantenimiento y servicio:

Durante el desarrollo y la construcción del equipo se han tenido en cuenta y respetado las reglas vigentes de la técnica, así como las normas y directrices relevantes. Además, los equipos se han desarrollado y construido de manera

que queden excluidos los peligros en la mayor medida posible cuando el equipo se utiliza de conformidad con el uso previsto. No obstante, nos sentimos responsables de describir las siguientes medidas de seguridad para excluir posibles peligros residuales.

¡Advertencia! Cuando se utilizan máquinas eléctricas deben implementarse las medidas preventivas de seguridad básicas, para evitar riesgos de incendio, de descarga eléctrica y de daños personales.

Por tanto, lea y tenga en cuenta estas instrucciones de uso antes de empezar a trabajar. Conserve este manual al alcance del personal cualificado y del usuario y, en caso necesario, entréguelo a las siguientes personas que lo necesiten.

Durante el funcionamiento del equipo deben tenerse en cuenta las leyes, prescripciones, normas y reglas vigentes en el lugar de su utilización. Para garantizar un desarrollo seguro del trabajo, la compañía operadora y las personas encargadas de la supervisión son responsables de su cumplimiento.
Al realizar cualquier trabajo, cerciórese de que el equipo no presente daños. Todas las piezas deben estar montadas correctamente y deben cumplirse todos los requisitos para garantizar un funcionamiento seguro. En caso de que el equipo presente cualquier tipo de daño, no se debe continuar trabajando con él. Asegúrese de que los equipos sean reparados por personal cualificado. Marque claramente el fallo y desenchufe el cable de red, para que no se produzcan daños ni accidentes hasta que se repare el equipo defectuoso.

Tenga en cuenta las **influencias del entorno.** No haga funcionar el equipo en entornos húmedos o mojados.

No utilice el cable de conexión de red para fines no previstos. No utilice el cable para desenchufar el conector del tomacorriente. Desenchufe el conector siempre tirando directamente de él, y no del cable. Proteja el cable contra el calor, el aceite y los bordes afilados.

Si se producen situaciones de peligro o fallos técnicos, desconecte el equipo inmediatamente de la red eléctrica.

Controle regularmente el cable de conexión de red y las carcasas de los componentes eléctricos y, en caso de que presenten daños, disponga que los repare un electricista. Antes de empezar el trabajo, cerciórese de que los dispositivos eléctricos no presenten daños externos. Tenga en cuenta, especialmente, si los cables o las líneas presentan daños.

En caso de que el equipo presente daños, no se debe continuar trabajando con él. **¡Separe el equipo de la red eléctrica!**

Antes de realizar cualquier trabajo de reparación o de conservación, desenchufe el equipo de la red eléctrica.

¡Atención! Los trabajos en las instalaciones eléctricas sólo deben ser llevados a cabo por electricistas cualificados.

Deben utilizarse solamente piezas de recambio originales. En caso contrario, pueden producirse accidentes que afecten al usuario.

¡Advertencia! Si se utilizan piezas de recambio o accesorios que no son los especificados en estas instrucciones de uso, esto puede conllevar un peligro de lesiones. ¡Utilice sólo piezas de recambio autorizadas por el fabricante!

1.3 Descripción de los equipos

1.3.1 Uso previsto

Compresor de émbolo sin aceite KK:
El equipo está previsto para la compresión de aire y de gases no agresivos.

¡Está prohibida la aspiración de líquidos y de gases agresivos o explosivos!
¡En caso contrario, existen peligros para la salud y peligro de explosión o incendio!

El equipo está concebido para ser utilizado conjuntamente con una instalación o una máquina.
Sólo debe ser puesto en funcionamiento cuando el fabricante de la instalación o de la máquina en la que se monta el equipo ha garantizado que se cumplen todos los requisitos para un funcionamiento seguro.
El equipo está concebido para funcionar en salas secas y ventiladas. No haga funcionar el equipo en entornos húmedos o mojados. También está prohibido el funcionamiento cerca de gases o líquidos inflamables.

Bomba de vacío de émbolo sin aceite KV:
El equipo está previsto para la aspiración de aire y de gases no agresivos.

¡Está prohibida la aspiración de gases agresivos o explosivos!
¡En caso contrario, existen peligros para la salud y peligro de explosión o incendio! La aspiración de líquido hace que el equipo deje de funcionar.

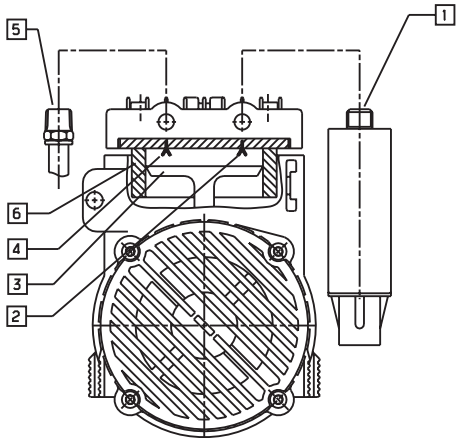
El equipo está concebido para el **montaje** en instalaciones o máquinas.
Sólo debe ser puesto en funcionamiento cuando el fabricante de la máquina en la que se monta el equipo ha garantizado que se cumplen todos los requisitos para un funcionamiento seguro.
El equipo está concebido para funcionar en salas secas y ventiladas. No haga funcionar el equipo en entornos húmedos o mojados. También está prohibido el funcionamiento cerca de gases o líquidos inflamables.

1.3.2 Descripción de las funciones del compresor de émbolo sin aceite KK

El modelo básico está compuesto por un cabezal compresor con motor eléctrico. En los tipos con el marcado A- se utilizan motores monofásicos de corriente alterna; en los tipos con el marcado B- se utilizan motores trifásicos de 230 V / 400 V, 50/60 Hz. En los tipos con el marcado D- se utilizan motores de corriente continua de imán permanente.
En todos los tipos de motores, exceptuando los motores trifásicos de 400 V, se ha integrado un interruptor térmico como protección térmica adicional. Cuando se activa el interruptor térmico, el equipo se apaga automáticamente.

Una vez que se ha enfriado, el equipo arranca de nuevo automáticamente.

En los motores de corriente continua, los motores trifásicos y los motores con un consumo superior a 10A, debe utilizarse un relé adicional para la desconexión térmica.

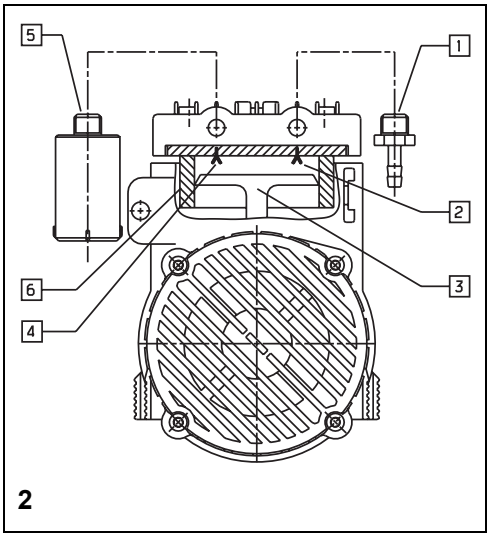


1

A través del filtro de aspiración (1), ver la figura 1, se absorbe aire atmosférico. Ese aire es comprimido en el cilindro (6) mediante el émbolo (3). La válvula de entrada (2) o de salida (4) bloquea la dirección de flujo, de manera que el aire comprimido se conduce forzosamente por la línea de aire comprimido (5) hacia el consumidor.

1.3.3 Descripción de las funciones de la bomba de vacío de émbolo KV:

El modelo básico está compuesto por un cabezal de bomba con motor eléctrico.
En los tipos con el marcado A-XXX E se utilizan motores monofásicos de corriente alterna.
En los tipos con el marcado D-XXX E se utilizan motores de corriente continua de imán permanente.
En todos los tipos de motores, exceptuando los motores trifásicos de 400 V (tipo B-XXXE), se ha integrado un interruptor térmico como protección térmica adicional. Cuando se activa el interruptor térmico, el equipo se apaga automáticamente.



2

Una vez que se ha enfriado, el equipo arranca de nuevo automáticamente.

En los motores de corriente continua debe utilizarse un relé adicional para la desconexión térmica.

El aire entra en las tubuladuras de aspiración (1), ver la figura 2. El aire es aspirado mediante el émbolo (3) en el cilindro (6). La válvula de entrada (2) o de salida (4) bloquea una dirección de flujo, de manera que el aire aspirado es desviado a la atmósfera a través de un silenciador (5).

1.3.4 Volumen de suministro / Accesorios

Cada equipo de serie está disponible también como modelo básico. Se puede completar con diferentes piezas de la lista de accesorios, tales como atenuadores de vibraciones, filtros, mangueras, etc. Estas piezas adicionales se indican también en los documentos con sus respectivos números de artículo.

2. TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO, PRIMERA PUESTA EN SERVICIO

2.1 Transporte y almacenamiento

El equipo se envía de fábrica en una caja de cartón con un acolchado de embalaje especial. De esa forma, el equipo se protege contra daños de transporte. Utilice siempre que sea posible el embalaje original del equipo. Transporte el equipo en posición vertical, no de lado.

Durante el transporte y el almacenamiento, proteja el equipo contra la humedad y las temperaturas extremas. Tenga en cuenta, especialmente, que el equipo eléctrico no se moje.

Los equipos sólo deben transportarse sin presión. Antes del transporte, deje escapar el aire de los recipientes y mangueras a presión eventualmente conectados.

Los equipos están previstos para un montaje inmediato. Los equipos que se encuentran en el embalaje original pueden almacenarse en estancias cálidas, secas y libres de polvo. Si el equipo debe almacenarse a largo plazo, por ejemplo, como equipo de reserva, o si no se utiliza durante un periodo prolongado, debe protegerse contra la suciedad.

Siempre que sea posible, conserve el material de embalaje.

Si no puede conservarlo, elimínelo de forma respetuosa con el medio ambiente. La caja de transporte se puede reciclar como papel. En el caso del acolchado de embalaje, el folio y el material de acolchado deben eliminarse por separado. Tenga en cuenta para ello las rotulaciones sobre el acolchado de embalaje.

2.2 Condiciones de transporte y almacenamiento

Temperatura: -25° C hasta + 55° C
Humedad relativa del aire: 10% hasta 90% (sin condensación)

2.3 Indicaciones para el montaje y primera puesta en servicio

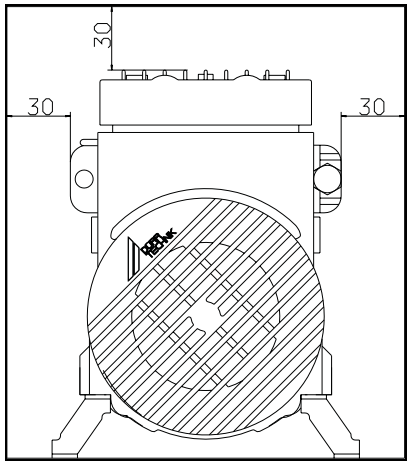
Los equipos están previstos para ser montados en máquinas. Sólo deben ser instalados por personal cualificado familiarizado con los peligros de los equipos. Los equipos sólo deben ponerse en funcionamiento una vez que esté garantizado que se cumplen todos los requisitos de seguridad pertinentes.

2.3.1 Condiciones medioambientales

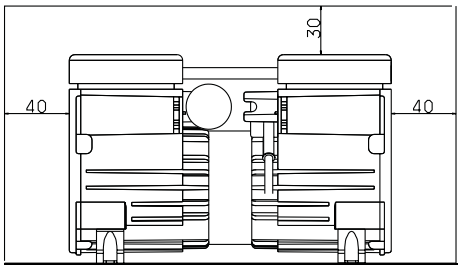
El equipo sólo debe montarse y operarse en salas secas, bien ventiladas y con poco polvo.

Al seleccionar el lugar de montaje, cerciórese de que se pueda acceder con facilidad al equipo para su manejo, limpieza y mantenimiento. Cerciórese, sobre todo, de que se pueda acceder con facilidad a los dispositivos de conexión y a las piezas de manejo.
El equipo debe colocarse sobre una base plana y suficientemente estable. Para la atenuación de vibraciones deben utilizarse atenuadores de vibraciones adecuados.
Si el equipo se monta en una carcasa o en una máquina, debe tener en cuenta que la placa de características sea legible sin necesidad de desmontar el equipo para ello. Tenga en cuenta también que se pueda acceder con facilidad a los bornes de conexión al quitar o abrir la tapa de acceso al equipo.

Cerciórese de que el lado de aspiración del filtro de aire esté libre.



3



4

En caso de montaje en una carcasa, hay que tener en cuenta que se mantengan las distancias mínimas (ver las figuras 3 y 4). Debe haber también una ventilación suficiente. En algunos casos puede requerirse una ventilación externa. Asegúrese de que no se doblen el cable de conexión de red ni los tubos flexibles para el aire.
La temperatura de la sala no debe quedar por debajo de 5° C ya que, en caso contrario, no está garantizado el funcionamiento correcto de los componentes del equipo.
La temperatura de la sala no debe sobrepasar los 40° C / 55° C (ver el anexo Datos técnicos). En el caso de temperaturas de la sala superiores a 40° C / 55° C, debe añadirse una ventilación adicional mediante un ventilador. Las temperaturas del entorno más adecuadas se encuentran entre 10° C y 15° C.

Aproximadamente el 70% de la energía eléctrica absorbida por el equipo se convierte en calor y se entrega al entorno.

El ventilador del motor proporciona una ventilación forzosa eficiente del equipo. Para ello, sin embargo, el aire debe poder entrar y salir sin dificultad. Además, las aperturas de ventilación y purga de aire deben ser suficientemente grandes. En casos desfavorables puede requerirse una ventilación externa para montar el equipo.

2.3.2 Atenuación de vibraciones

Los equipos producen vibraciones. Para la atenuación de esas vibraciones deben utilizarse atenuadores de vibraciones adecuados.
En nuestra lista de accesorios encontrará atenuadores de vibraciones especialmente adaptados a los equipos.
No utilice cables de conexión rígidos entre los equipos y la instalación.

Los atenuadores de vibraciones incorrectos o las conexiones rígidas pueden producir daños en los equipos o en la instalación en la que están montados.

Al apretar los tornillos, tenga en cuenta que no se tuerza la goma del búfer caucho-metal.

2.3.3 Posición de montaje

Siempre que sea posible, monte los equipos en posición horizontal (ver las figuras 3 y 4).

2.3.4 Atenuación de ruidos

Tanto en la tubuladura de aspiración como en las tubuladuras de purga de aire, se producen ruidos durante el servicio de presión y de vacío. Por tanto, debe utilizarse un silenciador adecuado. En nuestra lista de accesorios encontrará filtros de aspiración y de purga de aire (silenciadores).

Observación: Los silenciadores funcionan, al mismo tiempo, como filtros de aire.

2.3.5 Instalación eléctrica

Los trabajos en las instalaciones eléctricas sólo deben ser llevados a cabo por electricistas cualificados.

Tenga en cuenta siempre las disposiciones de las compañías de suministro de energía locales.
La conexión (exceptuando los equipos con propulsión de corriente continua) sólo debe realizarse en una alimentación de corriente con un conductor de puesta a tierra correctamente instalado.
Cerciórese de que ningún cable de conexión pase por encima del equipo. Las superficies calientes del equipo podrían dañar el aislamiento de los cables.

La conexión eléctrica de los equipos se describe en el capítulo Protección del motor.

Protección de los circuitos de corriente contra sobrecarga y cortocircuito:
Los circuitos de corriente de alimentación deben protegerse en todos los polos de conformidad con la corriente de cortocircuito de los motores.

2.3.6 Protección del motor Indicaciones de seguridad

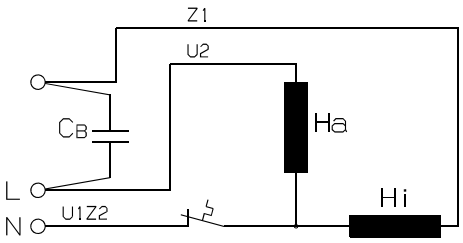
¡Atención! Una vez que se han enfriado, los equipos con interruptor de temperatura arrancan de nuevo automática-mente.

En caso de un bloqueo del motor, por ejemplo, en caso de arranque contra presión o de cortocircuito en las bobinas del motor, el consumo de corriente es tan alto que se pueden producir daños en un interruptor térmico montado. Estos casos sólo pueden controlarse con seguridad mediante la instalación de una protección contra sobrecorriente.

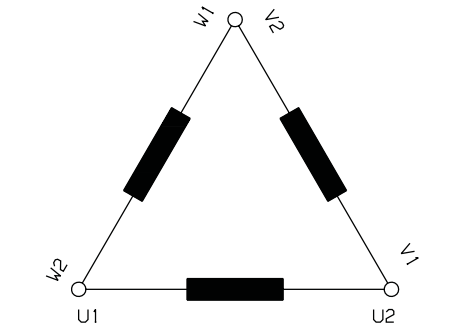
En caso de un funcionamiento sin vigilancia, es indispensable instalar un disyuntor de sobrecorriente.

Si los requisitos para la instalación no se tienen en cuenta o no se cumplen a cabalidad, esto conllevará la anulación de nuestra garantía.

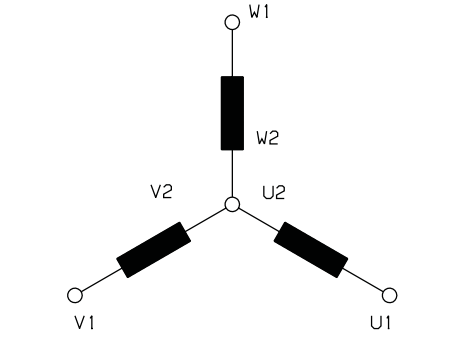
En caso de un relé que se repone automáticamente, el equipo arranca de nuevo automática-mente una vez se haya enfriado.



5 **corriente alterna** ~
(ver bajo Protección del motor)



6 **corriente trifásica** △



7 **corriente trifásica** Y

Protección del motor para motores monofásicos de corriente alterna (p. ej., 115 V CA o 230 V CA):

Para evitar un sobrecalentamiento de la bobina del motor a una temperatura demasiado alta del entorno, los motores están equipados con un interruptor térmico que conmuta directamente la corriente del motor.

El interruptor térmico apaga el equipo automáticamente en caso de una temperatura del entorno demasiado alta.

La conexión eléctrica debe realizarse de conformidad con la figura 8 o, en caso dado, de conformidad con el marcado de conexión en la regleta de bornes.

Excepción: En los equipos IP 44/54, la conexión eléctrica debe realizarse de conformidad con plano de conexión en la caja de bornes del equipo.

El compresor 0880-03 está equipado con un interruptor térmico que, en caso necesario, debe conectarse a un relé abierto sin corriente adecuado, que conmute en todos los polos. Los puntos de conexión se encuentran en la caja de bornes. El interruptor térmico desconecta el equipo en caso de una temperatura excesiva.

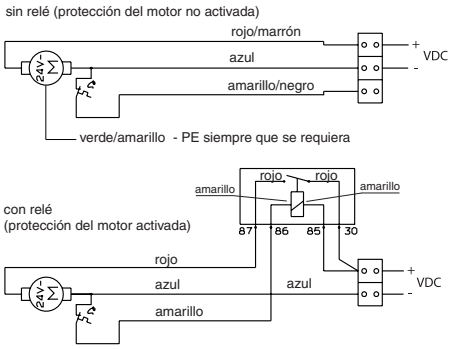
Recomendamos la instalación de un disyuntor de sobrecorriente.

Protección del motor para motores trifásicos (400 V CA):

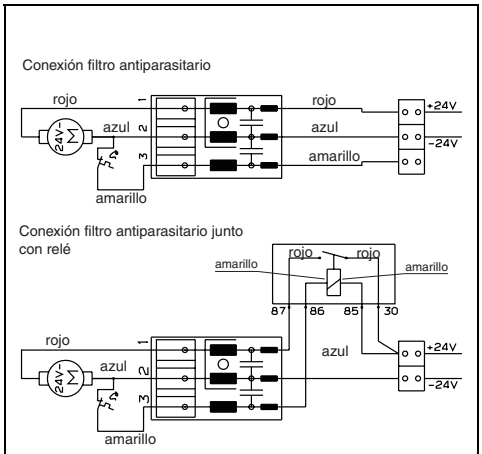
Los motores trifásicos no tienen ninguna protección de temperatura (interruptor térmico) montada de fábrica.

En caso de un fallo de la máquina (p. ej., debido a una interrupción de la corriente, un fallo de fase, un arranque contra presión aplicada, un fallo mecánico del equipo o cortocircuito) **no se dispone de protección**, ¡el motor se puede sobrecalentar!

La conexión eléctrica debe realizarse de conformidad con la figura 6 ó 7.



8



9

Recomendamos la instalación de un disyuntor de sobrecorriente.

Protección del motor para motores de corriente continua:

Para evitar un sobrecalentamiento del motor a una temperatura demasiado alta del entorno, los motores de corriente continua están equipados de serie con un interruptor térmico que se abre.

El interruptor térmico no es adecuado para las altas corrientes de los motores. La desconexión segura del equipo a una temperatura demasiado alta del entorno sólo está garantizada cuando el interruptor térmico está conectado a un relé adecuado.

En los motores de corriente continua debe utilizarse un relé adicional para la desconexión térmica.

La conexión eléctrica debe realizarse de conformidad con la figura 8.

Recomendamos la instalación de un disyuntor de sobrecorriente.

2.3.7 Equipos con propulsión de corriente continua

Para respetar los valores límite de la Directiva de compatibilidad electromagnética 89/336 EWG, algunos tipos deben equiparse con un filtro antiparasitario CEM.

Debido a las vibraciones del equipo, el filtro CEM no debe fijarse en el equipo.

La conexión eléctrica debe realizarse de conformidad con la figura 9.

2.3.8 Clase de protección

Los modelos básicos están construidos con diferentes clases de protección (IP 00 hasta IP 54 – ver datos técnicos).

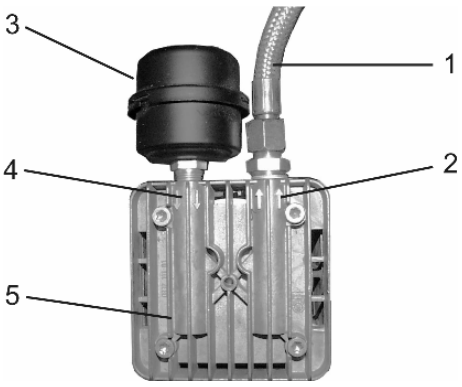
Los equipos sólo deben montarse o utilizarse de conformidad con sus respectivas clases de protección.

Los equipos de la clase de protección IP00 no ofrecen ninguna protección contra el contacto casual con fuentes de peligro, tanto eléctricas como mecánicas. La compañía operadora debe encargarse de proporcionar la clase de protección necesaria de conformidad con la utilización del equipo. Además, debe montarse un dispositivo disyuntor en todos los polos en la instalación eléctrica fijamente cableada, con una distancia de contacto mínima de 3 mm, según las reglas de cableado.

En el montaje de la caja de bornes (a petición), los componentes eléctricos se cubren. La clase de protección del equipo es entonces IP 20.

2.3.9 Sentido de giro

Los equipos están equipados con ventiladores independientes del sentido de giro. Por tanto, no es necesario predeterminar el sentido de giro.



10

3. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO: COMPRESOR DE ÉMBOLO SIN ACEITE KK

Tenga en cuenta siempre que el equipo tiene superficies calientes. Existe peligro de quemaduras si se tocan esas superficies.

Los equipos están diseñados para una presión nominal de 7 a 8 bar (según el producto).

Si se sobrepasa la presión nominal, se reduce la vida útil de los equipos.

3.1 Conexión de aire comprimido

La conexión en el lado de presión G1/4“ (serie KK8 1/8“) se encuentra en la cabeza del cilindro (5) (ver la figura 10). La conexión en el lado de presión (2) está marcada con flechas que señalan en la dirección contraria al cilindro.

Durante el servicio pueden producirse altas temperaturas de la superficie y vibraciones. Por este motivo, recomendamos una manguera de presión flexible blindada (a petición).

¡Las conexiones rígidas producen daños! Utilice mangueras de presión blindadas para la conexión.

3.2 Filtro de aspiración

Para mantener la vida útil del equipo, debe utilizarse un filtro de aspiración (3) adecuado. Encontrará este tipo de filtros en la lista de accesorios. El filtro de aire (3) se coloca en el lado de aspiración (4) de la culata (5) mediante una rosca interior de G1/4“. El lado de aspiración (4) está marcado con flechas que señalan hacia la culata.

3.3 Arranque contra presión

Los equipos parcialmente no arrancan contra presión. Por tanto, entre el equipo y la válvula de rebote debe haber un volumen de arranque de ≥130 ml. En ese volumen debe purgarse el aire antes de cada arranque (p. ej., a través de una válvula de purga de aire mecánica en el interruptor de presión o a través de una válvula magnética).

En la serie KK 40, el volumen de arranque ya está integrado de serie en la cabeza del cilindro

3.4 Limitación de la presión de servicio

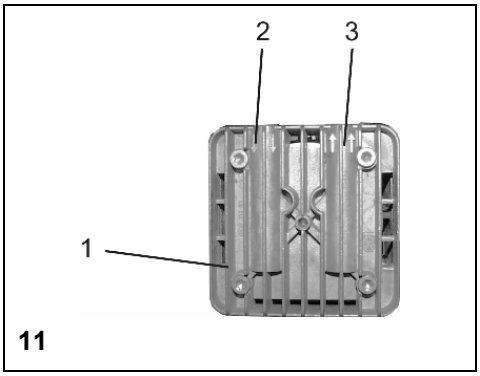
La presión es decisiva para la vida útil del equipo. Por tanto, es realmente recomendable trabajar sólo con la presión realmente necesaria.

Dado que la presión final del equipo es mucho mayor que la presión nominal, la instalación debe protegerse contra una sobrepresión no permitida, por ejemplo, mediante una válvula de seguridad.

4. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO: BOMBA DE VACÍO DE ÉMBOLO SIN ACEITE

4.1 Conexión de aspiración

No debe entrar suciedad en los equipos ya que, en caso contrario, pueden producirse daños o fallos. Utilice siempre un filtro de aspiración.



11

La conexión de aspiración (2) con rosca interior G1/4” se encuentra en la culata (1) (ver la figura 11). La conexión de aspiración está marcada con dos flechas que señalan hacia la culata.

Una vez que se desconecta el equipo, fluye inmediatamente de nuevo aire en el espacio evacuado.

Si esto no se desea, debe integrarse una válvula de rebote en la tubería de aspiración. En nuestra lista de accesorios encontrará un filtro combinado con una válvula de rebote.

4.2 Atenuación de ruidos

Para disminuir los ruidos de la purga de aire, debe instalarse un silenciador (ver lista de accesorios).
Un silenciador adecuado se coloca en el lado de purga de aire (3) (rosca interior G1/4”).
En la serie KV 8 se requiere una unión atornillada de ampliación de 1/8” a ¼”.

4.3 Arranque contra presión negativa

Los equipos parcialmente no arrancan contra una presión negativa total.
Por tanto, se debe purgar el aire del lado de aspiración (2) mediante una válvula magnética. Si se instala adicionalmente un volumen de arranque, éste debe tener un volumen mínimo de 130 ml.

5. LIMPIEZA

Para un funcionamiento correcto, es necesario mantener el equipo limpio.

El equipo tiene superficies calientes Espere hasta que el equipo se enfríe antes de realizar cualquier trabajo de limpieza.

Limpie las superficies del equipo con un paño libre de pelusas. Mantenga, sobre todo, las aperturas de ventilación de la carcasa de la manivela y de la cabeza del cilindro libres de polvo y de suciedad.

6. MANTENIMIENTO

El equipo tiene superficies calientes Espere hasta que el equipo se enfríe antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento.

6.1 Cambio de filtro

¡Desconecte el equipo y sepárelo de la red eléctrica antes de cambiar el filtro!

El intervalo de mantenimiento del filtro de aspiración o del filtro de purga de aire depende básicamente del contenido de polvo del medio aspirado, del filtro utilizado y de las condiciones de uso. Los filtros deben cambiarse, como mínimo, una vez al año. Dependiendo de las condiciones del entorno, pueden resultar necesarios intervalos de cambio más cortos.

Observación
Los filtros sucios reducen la cantidad transportada y la vida útil del equipo.

6.2 Sustituir los cepillos de carbono

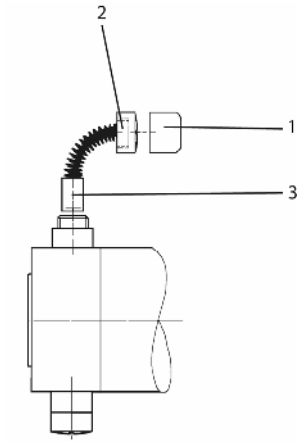
(sólo en los equipos de corriente continua con el marcado D-..

¡Atención! Separe siempre el equipo de la red eléctrica antes de revisar los cepillos de carbono.
¡Desenchufe el conector de red!

Desmontaje de los cepillos de carbono (ver la figura 12):

1. Atornillar la unión atornillada (2).
2. Sacar los cepillos de carbono (3) y medirlos.

Cuando la longitud es < 9 mm (en D-100 < 15 mm), los cepillos de carbono deben sustituirse. Esto se recomienda siempre que el colector no esté desgastado o ya no esté redondo. El montaje se realiza en la secuencia inversa al desmontaje.



12

Figura 12: Ejemplo del desmontaje de los cepillos de carbono
(en el D-040 y D-030)

1 Caperuza protectora (sólo necesaria para el aseguramiento de transporte en los equipos D-030 y D-040)
2 Unión atornillada
3 Cepillo de carbono

La caperuza protectora (1) sólo se requiere como aseguramiento de transporte. Retire la caperuza protectora durante el servicio.

En los tipos de equipo con cubiertas atornilladas, éstas deben retirarse antes de proceder de la forma descrita anteriormente.

6.3 Sustituir la cubierta del pote y el cilindro

Encontrará indicaciones para el montaje en el juego de piezas de recambio respectivo y bajo www.duerr-technik.de

Anexo 10: Índice

A

Accesorios 10
Almacenamiento 11
Arranque contra presión 18
Arranque contra presión negativa 19
Atención 6
Atenuación de ruidos 13, 19
Atenuación de vibraciones 12

B

Bloqueo del motor 13

C

Cambio de filtro 21
Clase de protección 15
Compañía operadora 6
Condiciones medioambientales 11
Conexión de aire comprimido 17
Conexión de aspiración 19
Conexiones rígidas 17
Cubierta del pote 22

D

Definición de los términos 6
Definiciones 6
Descripción de las funciones 9
Descripción de los equipos 8
Desmontaje de los cepillos de carbono 22
Disyuntor de sobrecorriente 15

E

Equipo 6
Explicación de los símbolos 6

F

Filtro de aspiración 17

I

Indicaciones generales de seguridad 6
Indicaciones para el montaje 11
Instalación eléctrica 13

L

Limitación de la presión de servicio 18
Limpieza 20

M

Mantenimiento 21
Marcación de conformidad CE 6

O

Operador 6

P

Peligro de muerte 6
Personal cualificado 6
Posición de montaje 13
Presión final 18
Primera puesta en servicio 11
Propulsión de corriente continua 15
Protección del motor 13
Puesta en funcionamiento 17, 19

S

Sustituir el cilindro 22
Sustituir los cepillos de carbono 21

T

Temperatura de la sala 12
Transporte 11

U

Uso previsto 8
Usuarios 6

V

Volumen de suministro 10

Dürr Technik GmbH + Co. KG
Apartado postal 1129 • 74301 Bietigheim-Bissingen
Pleidelsheimer Straße 30 • 74321 Bietigheim-Bissingen
Tel. (+49) 71 42/90 22-0 • Fax (+49) 71 42/90 22-99
Internet: www.duerr-technik.com
E-Mail: office@duerr-technik.de

DÜRR TECHNIK Sverige AB
Box 302 • S-571 24 Nässjô
Tel.: (+46) 3 80 / 55 49 80 • Fax: (+46) 3 80 / 7 43 15
eMail: duerr@baskomponent.se

DÜRR TECHNIK (UK) Ltd
Ashmead Road, Keynsham • UK-Bristol
Tel.: (+44) 117/9 86 04 14 • Fax:(+44) 117/9 86 04 16
eMail: office@durrtechnik.co.uk

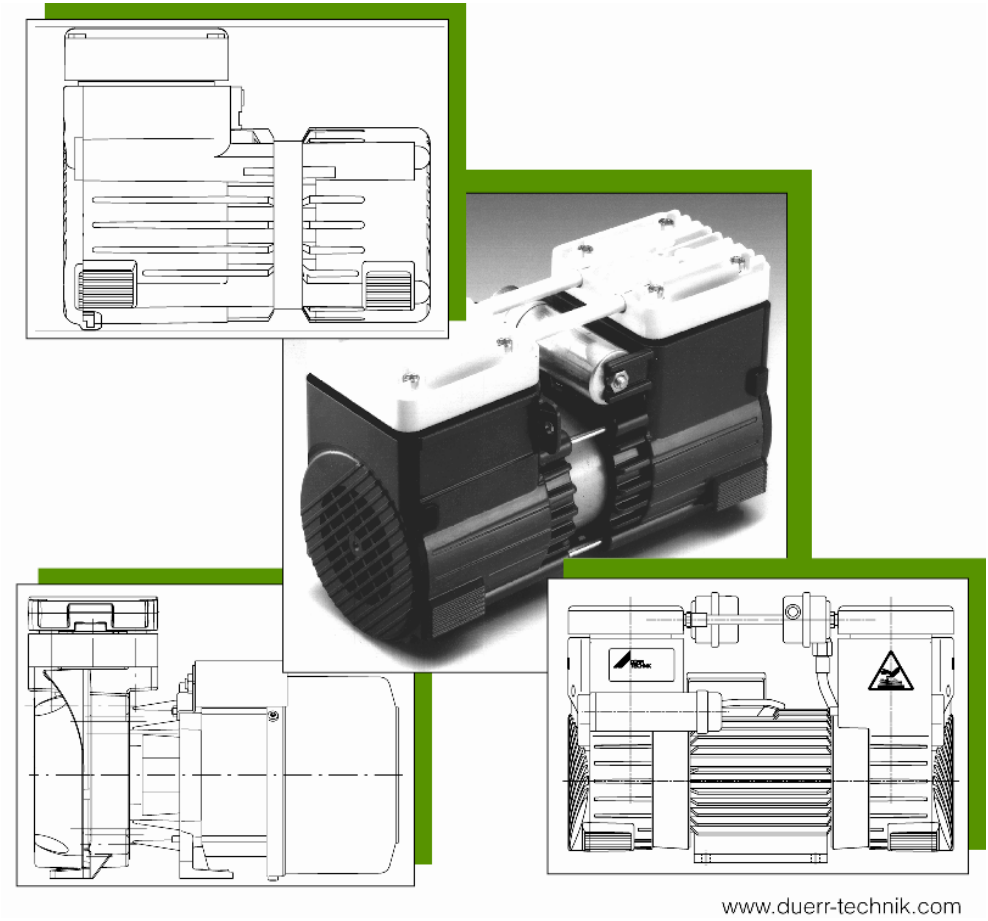
DÜRR TECHNIK France S.A.R.L.
26, rue Diderot • F-92000 NANTERRE
Tel.: (+33) 1 55/69 11 80 • Fax:(+33) 117/69 11 81
eMail: durrtechnik@durrtechnik.fr

DÜRR TECHNIK
QUALITY AIR SOLUTIONS

DÜRR TECHNIK
QUALITY AIR SOLUTIONS

S

MANUAL - BILAGA
OLJEFRIA KOLVKOMPRESSORER KK OCH KOLVVAKUUMPUMPAR KV



www.duerr-technik.com

CE

9000-607-38S-2/07.09

Informationen i detta dokument kan utan varsel ändras.
Utan skriftligt tillstånd från Dürr Technik får inte någon del av manualen kopieras eller överföras för andra ändamål, oberoende av om detta sker elektroniskt eller mekaniskt.

© 2007 by Dürr Technik

Vi förbehåller oss alla rättigheter.

I manualen nämnda bruksnamn, handelsnamn, varumärken osv. berättigar inte till antagandet att sådana namn som avses i varumärkes- und märkesskyddslagstiftningen får användas fritt, även om de inte är speciellt märkta.

Denna manual beskriver våra enheter i modernaste teknik. Vi förbehåller oss rätten till ändringar och misstag.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Bilaga 4

Bilaga 1: KK8 och KV8:
Tekniska data KK8 4
Prestationsdiagram KK8 5
Tekniska data KV8 6
Prestationsdiagram KV 8 7
Mått KK8 / KV8 8
Reservdelar / tillbehörslista KK8 10
Reservdelar / tillbehörslista KV 8.....10
Sprängskiss KK 8 / KV 8 12
Bilaga 2 KK15 / KV 15
Tekniska data KK15 13
Prestationsdiagram KK15 15
Tekniska data KV15 16
Prestationsdiagram KV 15 17
Mått KK15 / KV15 18
Reservdelar / tillbehörslista KK15 22
Reservdelar / tillbehörslista KV 15 26
Sprängskiss KK 15 / KV 15 28
Bilaga 3 KK40 / KV40
Tekniska data KK40 29
Prestationsdiagram KK40 30
Tekniska data KV40 31
Prestationsdiagram KK40 32
Mått KK40 / KV40 33
Reservdelar / tillbehörslista KK40 34
Reservdelar / tillbehörslista KV 40 36
Sprängskiss KK 40 / KV 40 38
Bilaga 4: KK70
Tekniska data KK70 39
Prestationsdiagram KK70 40
Mått KK 70 41
Reservdelar / tillbehörslista KK70 42
Sprängskiss KK 70 44
Bilaga 5 tillverkarens försäkran.....45
Bilaga 6: Felsökning på enhet med
växelströms- och trefasmotor 46
Bilaga 7: Felsökning för enhet med
likströmsmotor 47
Bilaga 8: Tillbehörslista – allmänt 49
Bilaga 9: Adresser 50

BILAGA

Våra produkter förbättras kontinuerligt och härav följer att ändringar kan uppstå i tekniska data. Om denna manual används för planering ber vi dig ta kontakt med oss för aktuella tekniska data och dimensioner.

Bilaga 1: KK8 och KV8: Tekniska data KK8

Typ	Artikelnr	Leverans 0 bar	Nominellt tryck	PS Säkerhetstryck	Ljudtrycksnivå	Motorns specifikation					Vikt	Skyddsform
						Motoreffekt	Strömförbrukning[1)]	Motorns varvtal	Spänning	Frekvens		
		l/min	bar	bar	dB(A)	P1(W)	A	min^{-1}	V	Hz	kg	IP
A-025	0536 1000	25 28	7	10	55	240 240	2,1 2,1	1300 1600	110/115	50 60	4,8	54
A-025	0536 1100	25 28	7	10	55	270 300	1,2 1,3	1300 1600	230	50 60	4,8	54
A-025	0536 1200	25 28 25 28	7	10	55	240 240 270 300	2,1 2,1 1,2 1,3	1300 1600 1300 1600	110/115 110/115 230 230	50 60 50 60	4,8	00
A-025	0606 1000	25 28	7	10	55	270 300	1,2 1,3	1300 1600	230	50 60	5,3	54
B-025	0535 1000	20 24	7	10	55	275 260	1,0 0,9	1380 1640	3x230	50 60	4,8	54
D-030	0825-02	30	7	10	61	156	13	1500	12 V DC	-	4,4	00
D-030	0825-03	30	7	10	61	122	6,4	1570	24 V DC	-	4,4	00
D-030	0538 1000	30	7	10	57	150	3,0	1370	48 V DC	-	4,4	00
A-034	0556 1000	35	7	10	59	370	1,6	2600	230	50	4,8	00

[1)] maximal strömförbrukning vid märkspänning

- Elmotorer från olika leverantörer används och därför kan tekniska data avvika
- Alla typer är konstruerade för S1-drift = 100% inkopplingstid.
- Leveransmängden uppmätt utan insugningsfilter.
- Säkerhetstryck = max. tillåtet tryck
- Omgivningstemperatur: 5° till 40°C. Hör med oss för andra temperaturområden

Prestationsdiagram KK8

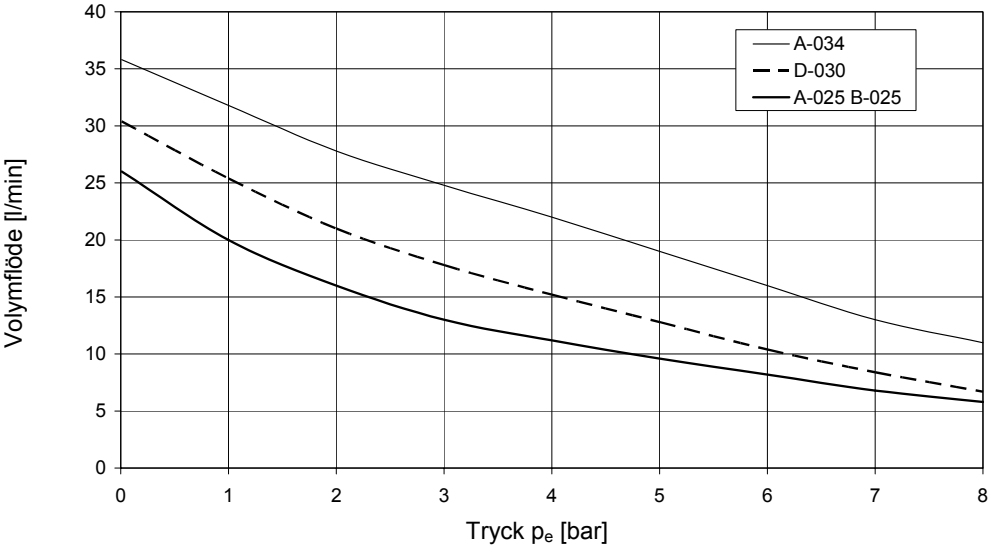


Fig. 13: Leveransmängd vid 50 Hz (60 Hz ca +18%)

Tekniska data KV8

Typ	Artikelnr	S_{eff} Sugförmåga	P_{abs} Sluttryck	Ljudtrycksnivå	Motorns specifikation					Vikt	Skyddsform
					Motoreffekt	Strömförbrukning[1]	Motorns varvtal	Spänning	Frekvens		
		l/ min	mbar	dB(A)	P1 (W)	A	min^{-1}	V	Hz	kg	IP
A-025E	0536 2000	25 28	<180	55	190 170	1,64 1,5	1300 1600	110/115	50 60	4,8	54
A-025E	0536 2100	25 28	<180	55	225 240	0,97 1,05	1300 1600	230	50 60	4,8	54
D-030E	0826-02	30	<180	53	80	6,7	1750	12VDC	-	4,4	00
D-030E	0826-03	30	<180	59	75	3	1700	24VDC	-	4,4	00

[1] maximal strömförbrukning vid märkspänning

- Alla typer är konstruerade för S1-drift = 100% inkopplingstid.
- Leveransmängden uppmätt utan insugningsfilter.
- Omgivningstemperatur: 5° till 40°C. Hör med oss för andra temperaturområden

Prestationsdiagram KV 8

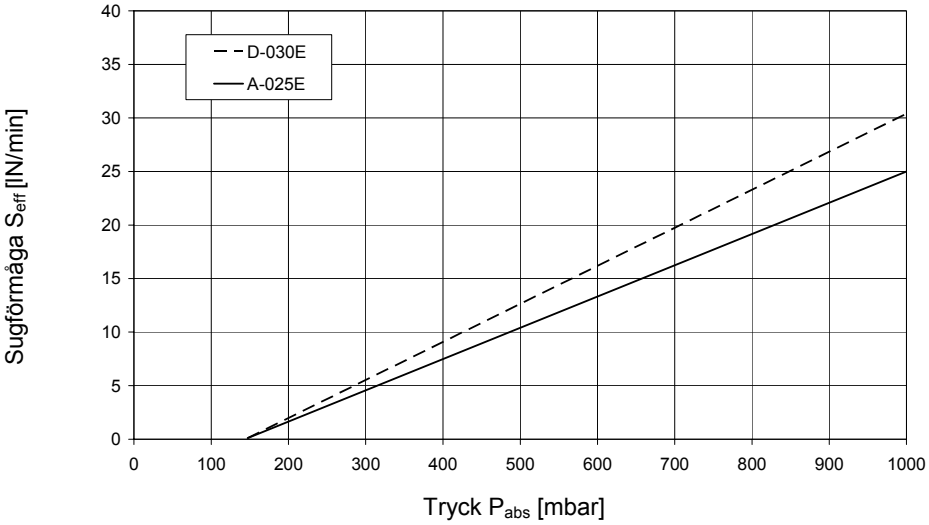


Fig. 14: Sugförmågan hänför sig till atmosfärtrycket vid 50 Hz (60 Hz ca +18%)

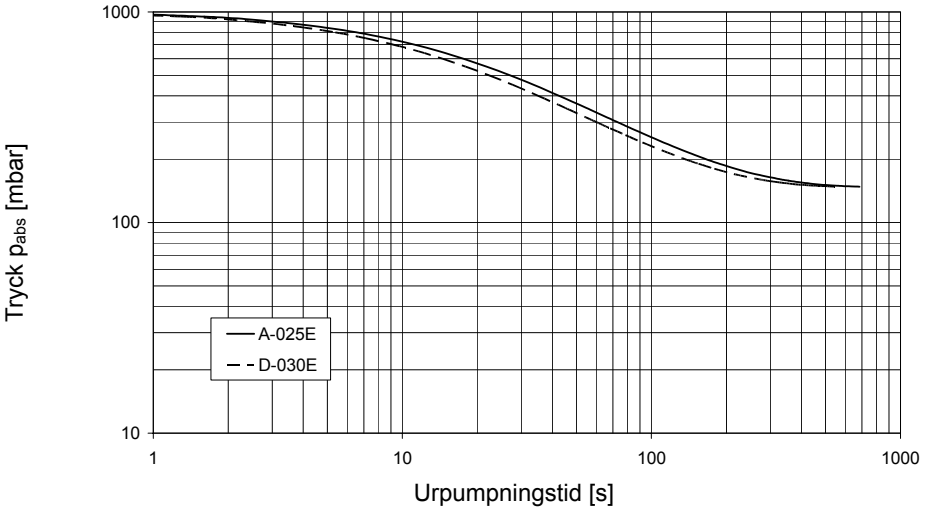


Fig. 15: Urpumpningstid för en 10l – volym vid 50 Hz

Mått KK8 / KV8

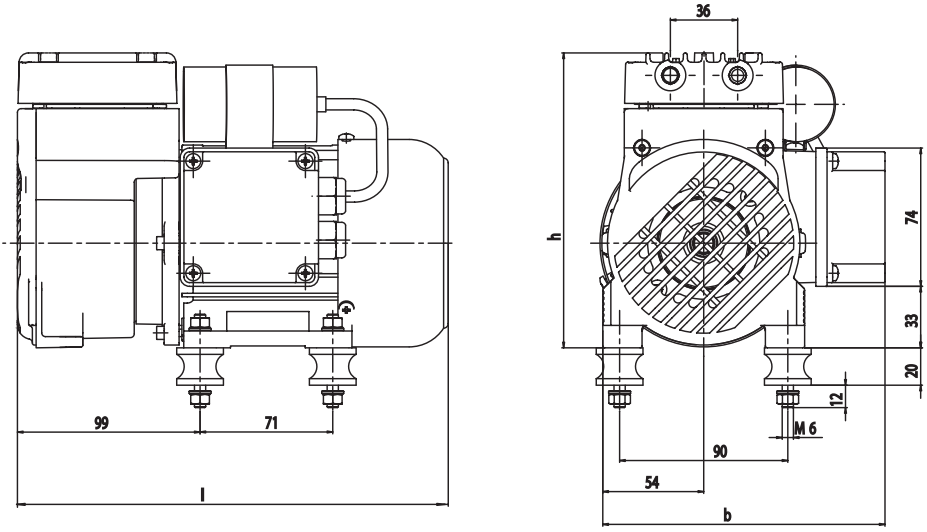


Fig. 16: A-025 / A-025E

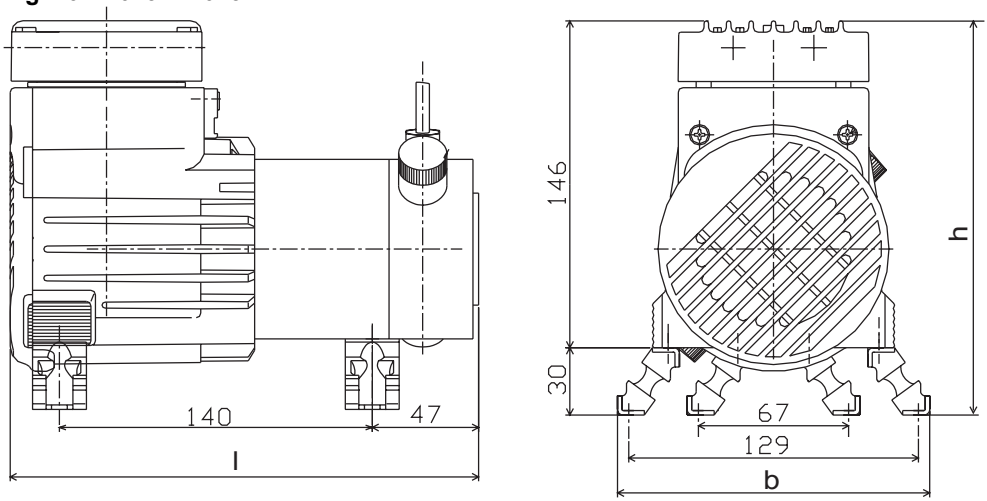


Fig. 17: D-030 / D-030E

Typ	Artikelnr	l	b	h
A-025	0536 1000	230	151	158
A-025	0536 1100	230	151	158
A-025	0536 1200	230	151	158
A-025 [1)]	0606 1000	270	170	250
B-025	0535 1000	225	176	114
D-030	0825-02	209	108	156
		209	139 [2)]	186 [2)]
D-030	0825-03	209	108	156
		209	139 [2)]	186 [2)]
D-030	0538 1000	209	110	158
A-034	0556 1000	233	138	158
A-025E	0536 2000	230	151	158
A-025E	0536 2100	230	151	158
D-030E [2)]	0826-02	230	151	178
D-030E [2)]	0826-03	230	151	178

[1)] inklusive platta
[2)] med vibrationsdämpande metaller

Reservdelar / tillbehörslista KK8

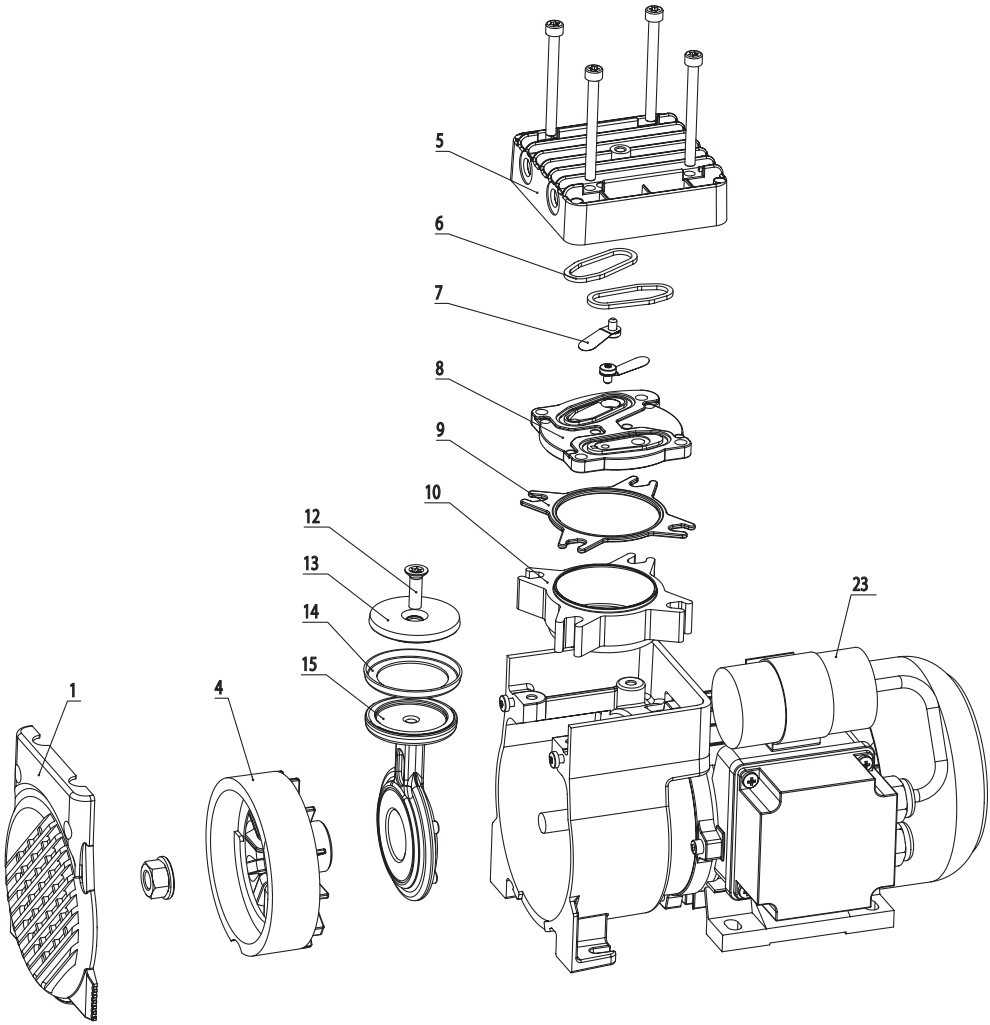
Pos. Nr	Artikelbeteckning	A-025 0536 1000	A-025 0536 1100	A-025 0536 1200	A-025 0606 1000
1	Vevhuslock	0825-119-01			
5	Cylinderlock	0825-111-02			
7	Lamellventil	2 x 0825-118-01			
8	Ventilplatta	0825-115-02			
4+15	Vev med vevstake	0825-241-50			
6, 9, 10, 12, 14	Reservdelsset skålmanschett /Cylinder inkl. Monteringsinstruktion	0825-981-00			
23	Kondensor	på begäran			
-	Kolborstar	--			
-	Låskapsel	--			
-	Vibrationsdämpande metaller	0835-991-00			

Reservdelar / tillbehörslista KV 8

Pos. Nr	Artikelbeteckning	A-025E 0536 2000	A-025E 0536 2100	D-030E 0826-02	D-030E 0826-03
1	Vevhuslock	0825-119-01			
5	Cylinderlock	0825-111-02			
7	Lamellventil	2 x 0825-118-01			
8	Ventilplatta	0825-115-02			
4+15	Vev med vevstake	0825-241-50			
6, 9, 10, 12, 14	Reservdelsset skålmanschett /Cylinder	0825-981-00			
-	Kolborstar	--	--	2x 9000-158-14	2x 9000-158-15
-	Låskapsel	--	--	2x 9000-158-16	2x 9000-158-16
-	Vibrationsdämpande metaller	0835-991-00		Vid stationär montering: 0825-993-00 Vid portabel montering (t.ex. nyttofordon) 0832-020-0000	

B-025 0535 1000	A-034 0556 1000	D-030 0538 1000	D-030 0825-02	D-030 0825-03
0825-119-01	0825-119-01			
0825-111-02	0825-111-02			
0535 0010 0825-118-01	2 x 0825-118-01			
0825-115-02	0825-115-02			
0825-241-50	0825-241-50			
0825-981-00	0825-981-00			
--	På begäran	--	--	--
--	--	2 x 9000-158-0007	2 x 9000-158-14	2 x 9000-158-15
--	--	2 x 9000-158-0008	2 x 9000-158-16	2 x 9000-158-16
0835-991-00	1225-991-00		Vid stationär montering: 0825-993-00 Vid portabel montering (t.ex. nyttofordon) 0832-020-0000	

Sprängskiss KK 8 / KV 8



Bilaga 2 KK15 / KV 15 Tekniska data KK15

Typ	Artikelnr	Leverans 0 bar	Nominellt tryck	PS Säkerhetstryck	Ljudtrycksnivå	Motorns specifikation					Vikt	Skyddsform
						Motoreffekt	Strömförbrukning[1)]	Motorns varvtal	Spänning	Frekvens		
		l/ min	bar	bar	dB(A)	P1 (W)	A	min^{-1}	V	Hz	kg	IP
A-038	0835-43.. 0602 1000	38	7	10	57	310 330	1,5 1,5	1300 1550	230	50 60	6,3	54
A-038	0835-49	38	7	10	57	270-300 280-350	3,2-3,5 2,8-3,1	1380 1650-1700	100-110 100-127	50 60	9,7	44
B-038..	0835-45..	38	7	10	57	265 300 290 300	1,07-0,62 1,09-0,63 1,17-0,68 1,05-0,61	1180 1260 1270 1460	200/347 200/347 3-fas 230/400 3-fas 230/400	50 60 50 60	6,3	54
D-040	0832-25	40	7	10	61	192	17,5	1600	12 V DC	-	5,9	00
D-040	0832-22..	40	7	10	61	192	9	1800	24 V DC	-	5,9	00
D-061	0835-46..	60	7	10	69	520	43	2400	12 V DC	-	7,3	54
A-061	0835-40	60	7	10	66	510 580	2,6 2,5	2700 3200	230 230	50 60	7,7	54
A-061	0835-44..	60	7	10	66	505 590	2,6 2,6	2740 3170	230 230	50 60	6,8	54
A-061	0835-47	60	7	10	66	480 540	4,2 4,6	2730 3300	115	50 60	9,7	44
B-061	0575 1000	60	7	10	66	500	0,9	2740 3200	3-fas 230/400	50 60	6,2	54

Typ	Artikelnr	Leverans 0 bar	Nominellt tryck	PS Säkerhetstryck	Ljudtrycksnivå	Motorns specifikation					Vikt	Skyddsform
						Motoreffekt	Strömförbrukning[1]	Motorns varvtal	Spänning	Frekvens		
		l/ min	ba r	bar	dB(A)	P1 (W)	A	min^{-1}	V	Hz	kg	IP
A-062	0833-29..	62	7	10	59	470	2,2	1300	230	50	9,1	00/ 20[2]
A-062	0834-23..	78	7	10	59	435	2,0	1390	230	50	9,8	00/ 20[2]
A-062	0834-27	75	7	10	60	545	2,4	1660	230	60	10	00/ 20[2]
B-062	0834-13	78	8,5	10	60	470 570	0,9	1315 1635	3-fas 380-415 3-fas 460-500	50 60	9,1	20
D-061	0361 1000	60	7	10	69	400	3,7	2610	110VDC		7,0	54
D-061	0496 1000	60	7	10	69	370	5,1	2680	72 VDC		7,0	54
D-061	0513 1000	60	7	10	69	500	21	2900	24 VDC		7,0	54
D-061	0559 1000	60	7	10	69	500	21	2900	24 VDC		7,0	54

[1] maximal strömförbrukning vid märkspänning

[2] med monterad uttagslåda (tillbehör artikelnr: 0832-992-00) uppnås kapslingsklass IP 20

- Alla typer är konstruerade för S1-drift = 100% inkopplingstid. Undantag: 0835-46 = S3-drift 50%, 0361 1000 = S3-30 min – 50%
- Leveransmängden uppmätt utan insugningsfilter.
- Säkerhetstryck = max. tillåtet tryck
- Omgivningstemperatur: 5° till 40°C. Hör med oss för andra temperaturområden

Prestationsdiagram KK15

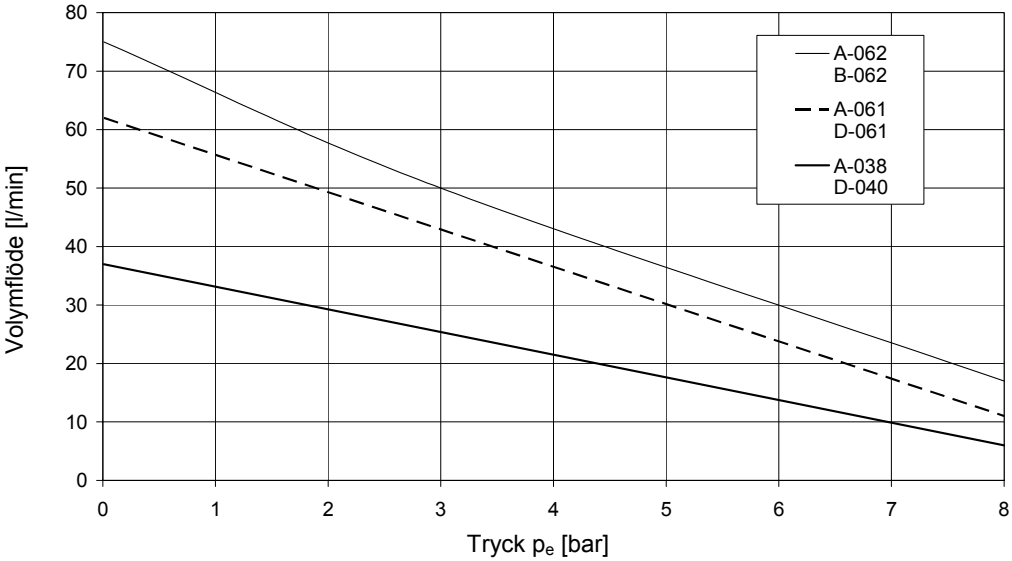


Fig. 18: Leveransmängd vid 50 Hz (60 Hz ca +18%)

Tekniska data KV15

Typ	Artikelnr	S_{eff} Sugförmåga	P_{abs} Sluttryck	Ljudtrycksnivå	Motorns specifikation					Vikt	Skyddsform
					Motoreffekt	Strömförbrukning[1]	Motorns varvtal	Spänning	Frekvens		
		l/ min	mbar	dB(A)	P1 (W)	A	min^{-1}	V	Hz	kg	IP
A-038E	0839-43	38	150	54 57	220 245	1,32 1,12	1420 1690	230	50 60	6,3	54
D-040E (12V)	0839-25	40	150	59	104	8,7	1800	12VDC	-	6,0	20
D-040E (24V)	0839-22	40	150	59	120	5	2000	24VDC	-	6,0	20
B-061E	0575 1100	61	150	61	500	0,9	2740 3200	3Ph 230/400	50 60	6,2	54
D-061E (24V)	0513 1100	61	150	61	500	21	2900	24VDC	-	7,1	54
A-062E1	0837-21A	38	30	49	250 260	1,6 1,2	1410 1630	230	50 60	9,3	20
A-062E2	0838-21A	72	150	53	260 245	1,6 1,2	1400 1680	230	50 60	9,3	20

[1] maximal strömförbrukning vid märkspänning

- Alla typer är konstruerade för S1-drift = 100% inkopplingstid.
- Leveransmängden uppmätt utan insugningsfilter.
- Omgivningstemperatur: 5° till 40°C. Hör med oss för andra temperaturområden

Prestationsdiagram KV 15

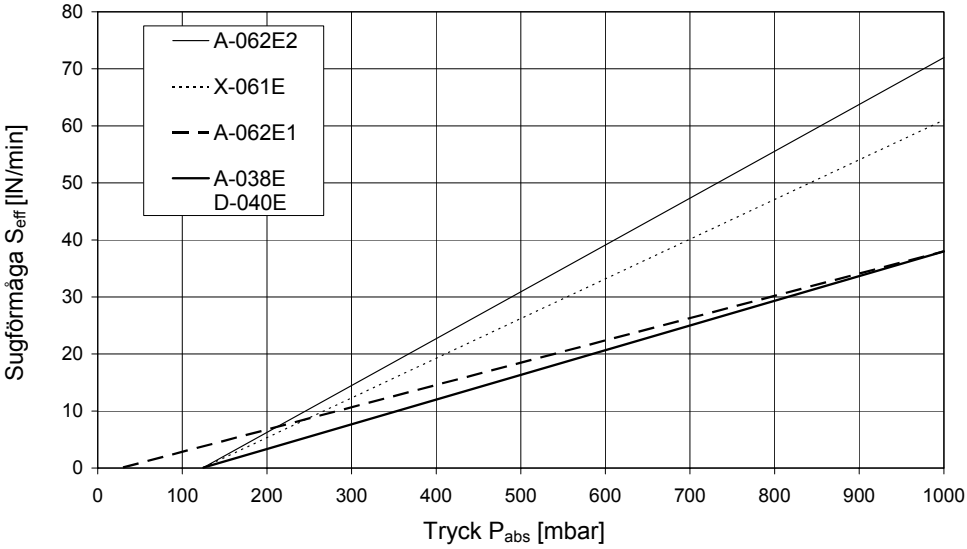


Fig. 19: Sugförmågan hänför sig till atmosfärtrycket vid 50 Hz (60 Hz ca +18%)

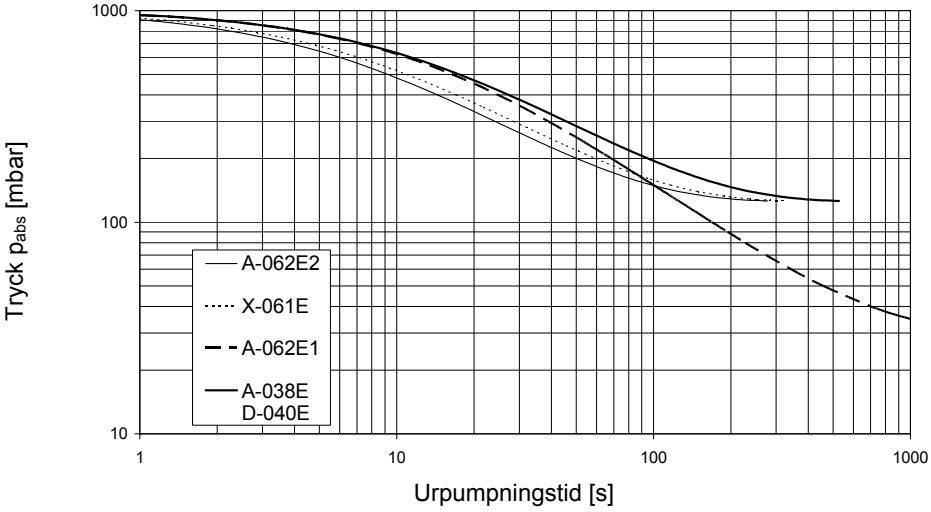


Fig. 20: Urpumpningstid för en 10l – volym vid 50 Hz

Mått KK15 / KV15

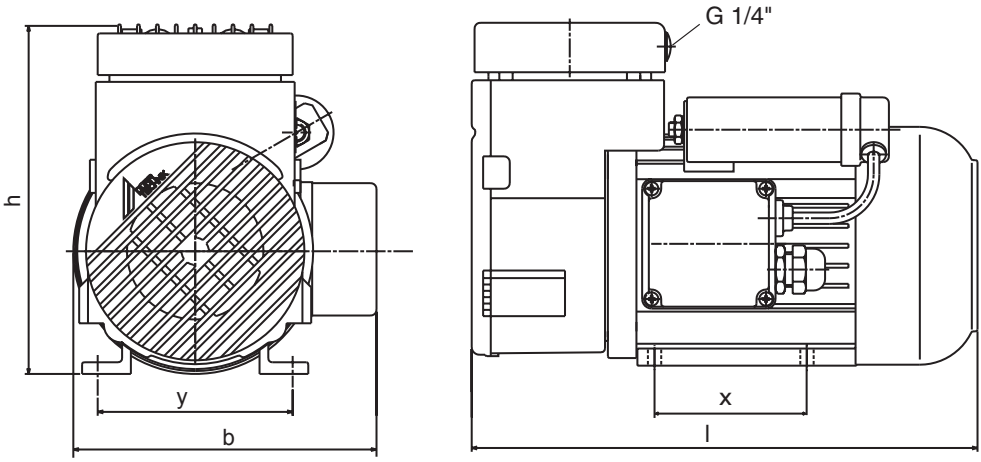


Fig. 23: A-038 / A-061

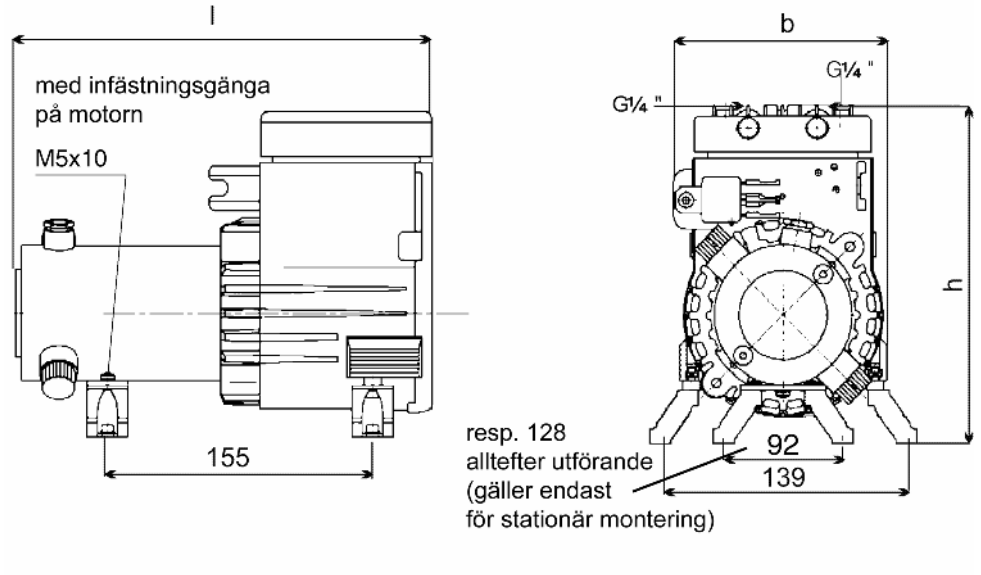


Fig. 24: D-040, D-40E och D-061

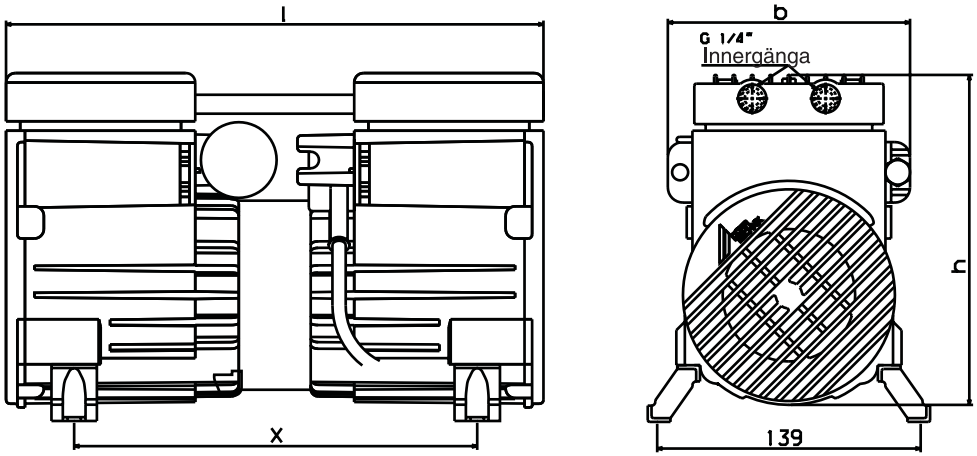


Fig. 25:A-062

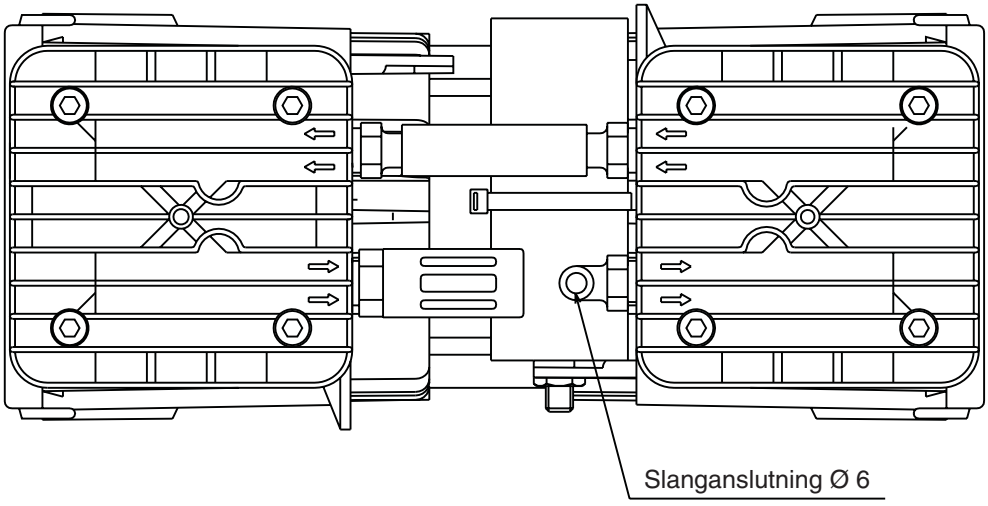


Fig. 26:A-062 E1

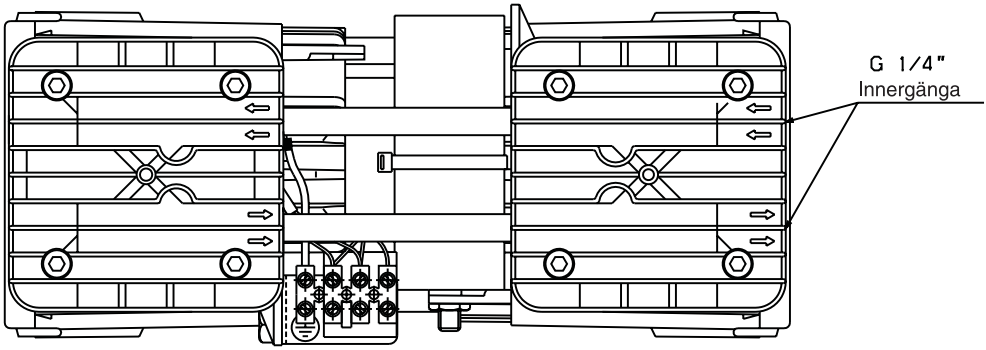


Fig. 27:A-062 E2

Typ	Artikelnr	l	b	h	x	y
A-038	0835-43.. 0602 1000	252	165	180	80	100
A-038	0835-49..	253	172	180		
B-038..	0835-45..	252	165	180		
D-040	0832-25	242	121	175		
D-040	0832-22..	242	121	175	155	92/139
D-061	0835-46..	245	132	190	90	112
B-060	0835-24	215	122	185	-	-
A-061	0835-40	246	153	180	80	100
A-061	0835-44..	252	165	180	80	100
A-061	0835-47..	253	172	180	80	100
A-062	0833-29..	286	125	175	213	139
A-062	0834-23..	298	125	175	225	139
A-062	0834-27	298	125	175	225	139
B-062	0834-13	286	125	175	218	139
D-061	0361 1000..	234	137	190	90	112
D-061	0496 1000	234	137	190		
D-061	0513 1000	234	137	190		
D-061	0559 1000	234	137	190		
A-038E	0839-43	252	165	180	80	100
D-040E (12V)	0839-25	242	121	175	151-179	104
D-040E (24V)	0839-22	242	121	175	151-179	104
A-062E1	0837-21A	291	150	205	218	139
A-062E1	0838-21A	291	150	183	218	139
B-061	0575 1000	230	175	180		

Reservdelar / tillbehörslista KK15

Pos. Nr	Artikelbeteckning	A-038 0574 1000	A-038 0574 1100	A-038 0835-41	A-038 0835-43..
1	Vevhuslock	0832-119-02			
5	Cylinderlock	0833-111-02			
7	Lamellventil	2 x 0832-118-01			
8	Ventilplatta	0832-115-01			
15	Vev med vevstake	0832-241-51			
6, 9, 10, 12, 14	Reservdelsset / cylinder	0832-981-00			
-	Vibrationsdämpande metaller	0835-991-00 (33 shore)			

Pos-nr	Artikelbeteckning	B-038 0835-42AC	B-038 0835-45..	D-040 0584 1000	D-040 0832-22..
1	Vevhuslock	0832-119-02	0832-119-02	0832-119-02	0832-119-02
5	Cylinderlock	0833-111-04	0833-111-04	0833-111-02	0833-111-02
7	Lamellventil	2 x 0832-118-01	2 x 0832-118-01	2x 0832-118-01	2x 0832-118-01
8	Ventilplatta	0832-115-03	0832-115-03	0832-115-01	0832-115-01
15	Vev med vevstake	0832-241-51	0832-241-51	0832-241-50	0832-241-50
6, 9, 10, 12, 14	Reservdelsset / cylinder	0832-981-00	0832-981-00	0832-981-00	0832-981-00
-	Kolborstar			på begäran	2x 9000-158-15
-	Låskapsel				2x 9000-158-16
-	Sats avstörningsfilter				0832-990-50
-	Relä				9000-167-47
-	Vibrationsdämpande metaller	0835-991-00 (33 shore)	0835-991-00 (33 shore)	0832-010-00 (40 shore)	0832-010-00 (40 shore)

A-038 0835-49	A035/62 0841-29	A-035/62 0841-29AB
0832-119-02	2x 0832-119-02	2x 0832-119-02
0833-111-02	0833-111-04 0840-111-02	0833-111-04 0840-111-02
2x 0832-118-01	2x 0832-118-01 2x 0825-118-01	2x 0832-118-01 2x 0825-118-01
0832-115-01	0832-115-03 0840-115-01	0832-115-03 0840-115-01
0832-241-51		
0832-981-00	på begäran	på begäran
0835-992-00	0832-008-00	på begäran

D-040 0832-25	A-061 0835-44..	A-061 0835-47	B-061 0575 1000
0832-119-02	0832-119-02	0832-119-02	0832-119-02
0833-111-02	0833-111-02	0833-111-02	0833-111-02
2 x 0832-118-01	2 x 0832-118-01	2x 0832-118-01	2x 0832-118-01
0832-115-01	0832-115-01	0832-115-01	0832-115-01
0832-241-50	0832-241-51	0832-241-51	0832-241-51
0832-981-00	0832-981-00	0832-981-00	0832-981-00
2x 9000-158-14			
2x 9000-158-16			
--			
9000-167-46			
0832-010-00 (40 shore)	0835-991-00 (33 shore)	0835-992-00	0835-991-00 (33 shore)

Pos-nr	Artikelbeteckning	D-061 0361 1000	D-061 0496 1000	D-061 0513 1000	D-061 0548 1000
1	Vevhuslock	0832-119-02	0832-119-02	0832-119-02	0832-119-02
5	Cylinderlock	0833-111-02	0833-111-02	0833-111-02	0833-111-02
7	Lamellventil	2 x 0832-118-01	2 x 0832-118-01	2x 0832-118-01	2x 0832-118-01
8	Ventilplatta	0832-115-01	0832-115-01	0832-115-01	0832-115-01
15	Vev med vevstake	på begäran	0832-241-51	0832-241-51	0832-241-51
6, 9, 10, 12, 14	Reservdelsset / cylinder	0832-981-00	0832-981-00	0832-981-00	0832-981-00
-	Kolborstar				på begäran
-	Låskapsel				
-	Sats avstörningsfilter				
-	Relä				
-	Vibrationsdämpande metaller	0835-991-00 (33 shore)	0835-991-00 (33 shore)	0835-991-00 (33 shore)	0835-991-00 (33 shore)

Pos-nr	Artikelbeteckning	A-062 0833-29..	A-062 0833-36	A-062 0833-36E	A-062 0834-23..
1	Vevhuslock	2x 0832-119-02	2x 0832-119-02	2x 0832-119-02	2x 0832-119-02
5	Cylinderlock Reservdelsset	0833-110-02	0833-110-02	0833-110-02	0833-110-02
7	Lamellventil	4x 0832-118-01	4x 0832-118-01	4x 0832-118-01	4x 0832-118-01
8	Ventilplatta	2x 0832-115-01	2x 0832-115-01	2x 0832-115-01	2x 0832-115-01
15	Vev med vevstake	2x 0832-241-50	2x 0832-241-50	2x 0832-241-50	2x 0832-241-51
6, 9, 10, 12, 14	Reservdelsset / cylinder	2x 0832-981-00	2x 0832-981-00	2x 0832-981-00	2x 0832-981-00
-	Vibrationsdämpande metaller	0832-008-00	0832-008-00	0832-008-00	0832-008-00

D-061 0559 1000	D-061 0835-46	D-061 0835-46Z
0832-119-02	0832-119-02	0832-119-02
0833-111-02	0833-111-02	0833-111-13
2 x 0832-118-01	2x 0832-118-01	2x 0832-118-01
0832-115-01	0832-115-01	0832-115-50
0832-241-51	0832-241-51	0832-241-51
0832-981-00	0832-981-00	0832-981-00
	på begäran	på begäran
	--	--
0835-991-00 (33 shore)	0835-991-00 (33 shore)	0835-991-00 (33 shore)

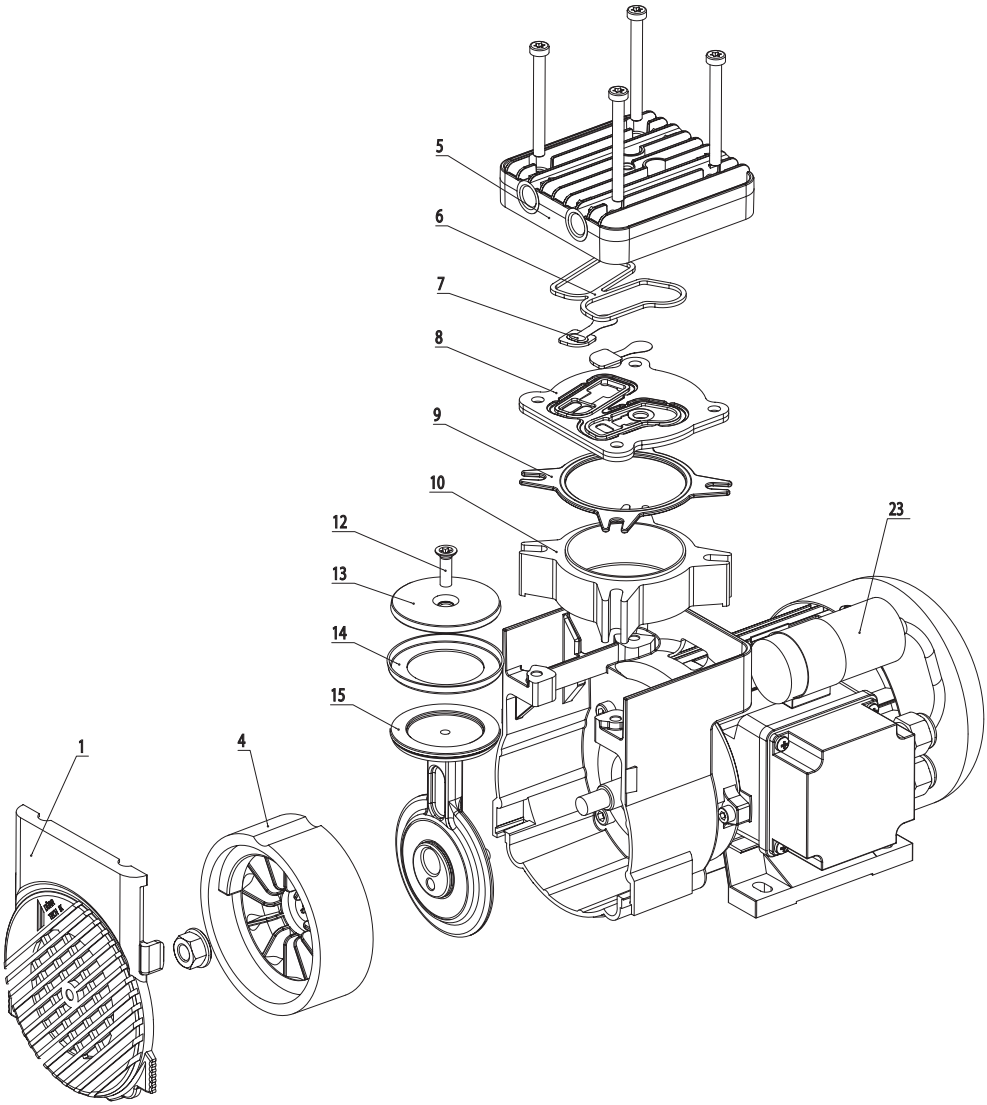
A-062 0834-27	B-062 0833-18	B-062 0833-19	B-062 0834-13	B-062 0834-13A
2x 0832-119-02	2x 0832-119-02	2x 0832-119-02	2x 0832-119-02	2x 0832-119-02
0833-110-02	0833-110-02	0833-110-02	0833-110-02	0833-110-02
4x 0832-118-01	4x 0832-118-01	4x 0832-118-01	4x 0832-118-01	4x 0832-118-01
2x 0832-115-01	2x 0832-115-01	2x 0832-115-01	2x 0832-115-01	2x 0832-115-01
2x 0832-241-51	2x 0832-241-50	2x 0832-241-50	2x 0832-241-51	2x 0832-241-51
2x 0832-981-00	2x 0832-981-00	2x 0832-981-00	2x 0832-981-00	2x 0832-981-00
0832-008-00	0832-008-00	0832-008-00	0832-008-00	0832-008-00

Reservdelar / tillbehörslista KV 15

Pos-nr	Artikelbeteckning	A-038E 0839-43	D-040E 0839-22	D-040E 0839-25	A-062E1 0837-21A
1	Vevhuslock	0832-119-02	0832-119-02	0832-119-02	2x 0832-119-02
5	Cylinderlock	0833-111-04	0833-111-04	0833-111-04	2x 0833-111-04
7	Lamellventil	2 x 0832-118-01	2 x 0832-118-01	2x 0832-118-01	4x 0832-118-01
8	Ventilplatta	0832-115-03	0832-115-03	0832-115-03	2x 0832-115-03
15	Vev med vevstake	0832-241-51	0832-241-50	0832-241-50	2x 0832-241-51
6, 9, 10, 12, 14	Reservdelsset / cylinder	0839-981-00	0839-981-00	0839-981-00	2x 0839-981-00
-	Kolborstar		2x 9000-158-15	2x 9000-158-14	
-	Låskapsel		2x 9000-158-16	2x 9000-158-16	
-	Sats avstörningsfilter		0832-990-50	--	
-	Relä		9000-167-47	9000-167-46	
-	Vibrationsdämpande metaller	0835-991-00 (33 shore)	0832-010-00 (40 shore)	0832-010-00 (40 shore)	0832-010-00 (40 shore)

A-062E2 0838-21A	B-061E 0575 1100	D-061E 0513 1100
2x 0832-119-02	0832-119-02	0832-119-02
2x 0833-111-04	0833-111-04	0833-111-04
4 x 0832-118-01	2x 0832-118-01	2x 0832-118-01
2x 0832-115-03	0832-115-03	0832-115-03
2x 0832-241-51	0832-241-51	0832-241-51
2x 0839-981-00	0839-981-00	0839-981-00
0832-010-00 (40 shore)	0835-991-00	0835-991-00

Sprängskiss KK 15 / KV 15



Bilaga 3 KK40 / KV40 Tekniska data KK40

Typ	Artikelnr	Leverans 0 bar	Nominellt tryck	PS Säkerhetstryck	Ljudtrycksnivå	Motorns specifikation					Vikt	Skyddsform
						Motoreffekt	Strömförbrukning[1]	Motorns varvtal	Spänning	Frekvens		
		l/min	bar	bar	dB(A)	P1 (W)	A	min^{-1}	V	Hz	kg	IP
A-065	0431 1000	65	7	10	68	480 560	2,3 2,5	1350 1600	230	50 60	11	00
A-065	0431 1100	65	7	10	68	530 590	2,5 2,6	1350 1600	230	50 60	14,4	54
B-065	0431 1200	65	7	10	68	650 600	1,2 1,0	1410 1670	400	50 60	11	00
B-065	0431 1300	65	7	10	68	560 610	1,1 1,1	1440 1710	230/400	50 60	14,4	54
A-065	0431 1400	65	7	10	68	510 590	5,1 5,3	1400 1650	110/115	50 60	14,4	54
D-085	0593 1100	85	7	10	71	500	7,1	2000	72 VDC	-	14,4	54
A-132	0431 2000	130	7	10	71	890	4,1	1380	230	50	18,5	00
B-132	0431 2100	130	7	10	71	930 1100	1,8 1,9	1420 1670	400	50 60	16	00
AG-132	0431 2200	130	7	10	71	820 940	3,9 4,1	1380 1630	230	50 60	18	54
AG-132	0431 2300	130	7	10	71	1030	9,3	1700	110/115	60	18	54
BG-132	0431 2400	130	7	10	71	830 930	1,7 1,6	1430 1680	400	50 60	18	00
BG-132	0431 2500	130	7	10	71	890 970	2,0 1,8	1440 1700	230/400	50 60	18	54

[1] maximal strömförbrukning vid märkspänning

- Alla typer är konstruerade för S1-drift = 100% inkopplingstid.
- Leveransmängden uppmätt utan insugningsfilter.
- Säkerhetstryck = max. tillåtet tryck
- Omgivningstemperatur: mellan -30° och +55°C, undantag D-085: mellan -30° och +40°C

Prestationsdiagram KK40

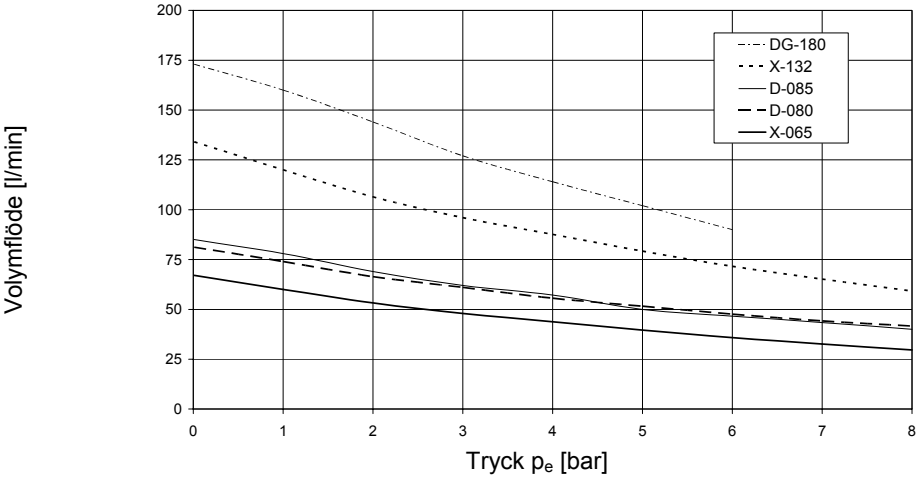


Fig. 26: Leveransmängd vid 50 Hz (60 Hz ca +18%)

Tekniska data KV40

Typ	Artikelnr	S_{eff} Sugförmåga	P_{abs} Sluttryck	Ljudtrycksnivå	Motorns specifikation					Vikt	Skyddsform
					Motoreffekt	Strömförbrukning[1]	Motorns varvtal	Spänning	Frekvens		
		l/ min	mbar	dB(A)	P1 (W)	A	min^{-1}	V	Hz	kg	IP
A-065E	0431 4700	65	120	60	390	1,7	1350 1600	230	50	14	54
B-065E		65	120	60	500	1,0		400	50	11	00
A-132E	0431 4300	130	100	63	400 490	1,9 2,1	1380 1610	230	50 60	14,5	00
AG-132E	0431 4400	130	120	63	530 590	2,5 2,6	1350 1600	230	50 60	16,5	54
AG-132E		150	120	63	900	8,0		110-115	60	18,7	54
AG-065-2E	0431 3000	63	30	63	380 470	1,8 2,1	1400 1650	230	50 60	14,5	00
AG-065-2E	0431 3100	63	30	63	530 590	2,5 2,6	1350 1600	230	50 60	16,5	54
B-132E	0431 4000	130	120	63	390 410	1,5 1,2	1480 1760	400	50 60	14,5	00
B-132E	0431 4500	130	120	63				400	FU	14,5	00
BG-132E	0431 4100	130	120	63	380 410	0,9 0,8	1460 1740	230/400	50 60	16,5	54
B-065-2E	0431 4200	63	30	63	380 410	1,4 1,1	1460 1740	400	50 60	16	00
B-065-2E	0431 4600	63	30	63	380 410	0,9 0,8	1460 1740	230/400	50 60	16,5	54

[1] maximal strömförbrukning vid märkspänning

- Alla typer är konstruerade för S1-drift = 100% inkopplingstid.
- Leveransmängden uppmätt utan insugningsfilter.
- Omgivningstemperatur: mellan -30° och +55°C

Prestationsdiagram KK40

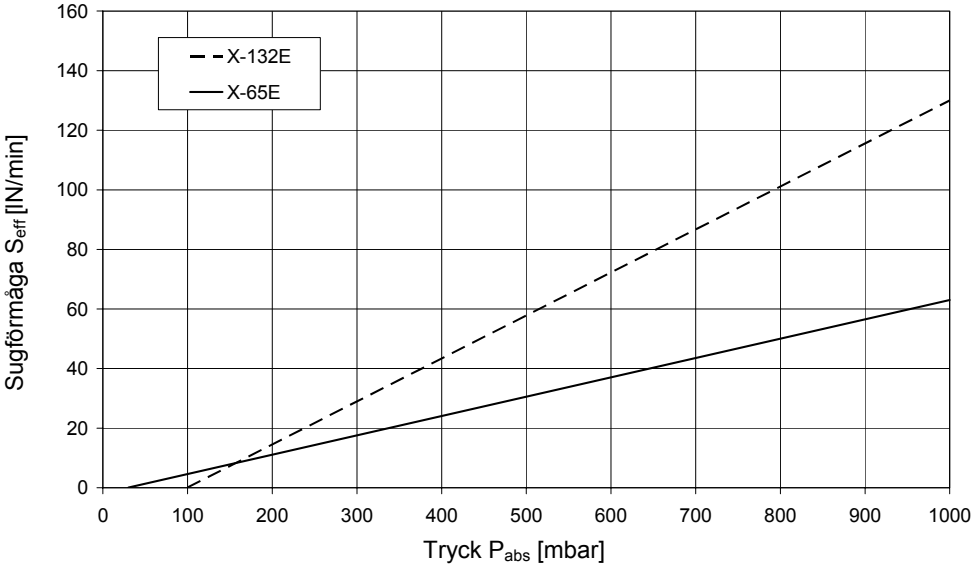


Fig. 27: Sugförmågan hänför sig till atmosfärtrycket vid 50 Hz (60 Hz ca +18%)

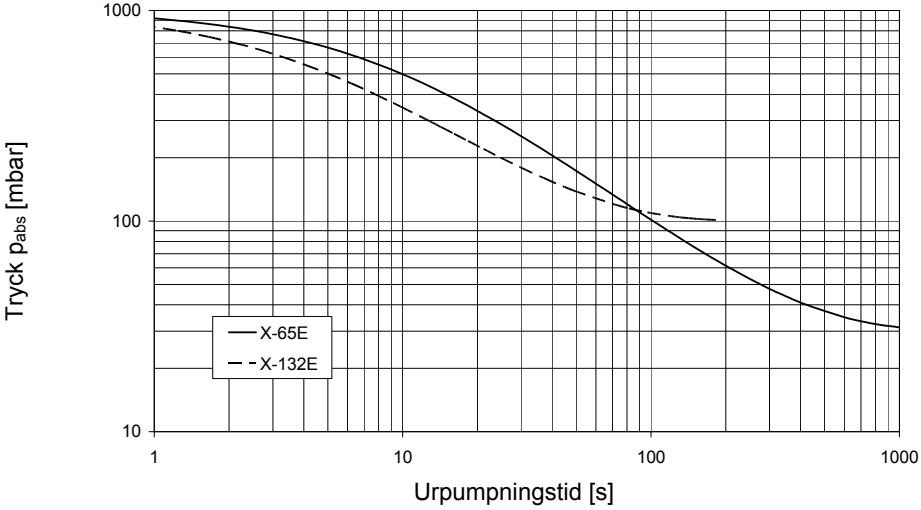


Fig. 28: Urpumpningstid för en 10l – volym vid 50 Hz

Mått KK40 / KV40

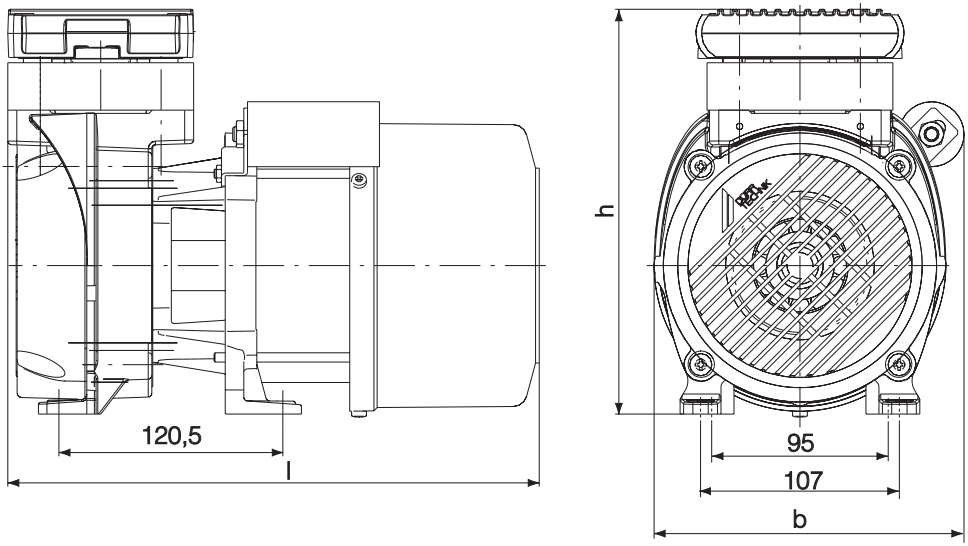


Fig. 29: KK40 / KV40 i IP 00

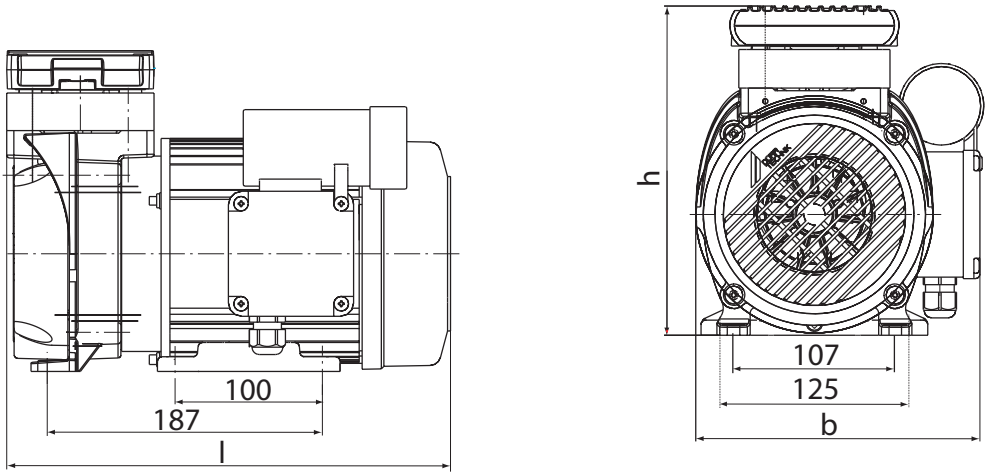


Fig. 30: KK40 / KV40 i IP 54 (undantag D-085)

Typ	Artikelnr	l	b	h
A-065	0431 1000	278	167	218
A-065	0431 1100	305	195	218
B-065	0431 1200	260	167	218
B-065	0431 1300	305	195	218
A-065	0431 1400	310	195	218
D-085	0593 1100	311	154	218
A-132	0431 2000	367	167	218
B-132	0431 2100	322	167	218
AG-132	0431 2200	340	276	180
AG-132	0431 2300	340	276	180
BG-132	0431 2400	293	276	160
BG-132	0431 2500	323	276	180
A-065E		305	190	218
B-065E		260	167	218
A-132E	0431 4300	322	170	218
AG-132E		323	276	190
AG-132E		326	276	190
AG-065-2E		318	170	218

Reservdelar / tillbehörslista KK40

Pos. Nr	Artikelbeteckning	A-065 0431 1000	A-065 0431 1100	B-065 0431 1200	B-065 0431 1300
1	Vevhuslock	0431 0090			
5	Cylinderlock 2 anslutningar	0833-111-12			
5	Cylinderlock 4 anslutningar				
8	Ventilplatta	0832-115-50			
15	Vev med vevstake				
6, 9, 10, 12, 14	Reservdelsset / cylinder	0431 0902			
-	Sats vibrationsisolatorer	1225-991-00	0880-991-00	1225-991-00	0880-991-00

A-065 0431 1400	A-065 0431 1600	A-132 0431 2000	B-132 0431 2100
0431 0090		2x 0431 0090	
0833-111-12		0833-111-12	
		0833-111-13	
0832-115-50		2x 0832-115-50	
0431 0902		2x 0431 0902	
1225-991-00	1225-991-00	1225-991-00	

Pos-nr	Artikelbeteckning	AG-132 0431 2200 0431 2300	BG-132 0431 2400	BG-132 0431 2500	DG-170 0557 1000
1	Vevhuslock	0431 0091			0431 0091
5	Cylinderlock 2 anslutningar	0833-111-12			0833-111-12
5	Cylinderlock 4 anslutningar	0833-111-13			0833-111-13
8	Ventilplatta	2x 0832-115-50			2x 0832-115-50
15	Vev med vevstake				
6, 9, 10, 12, 14	Reservdelsset skålmanschett / cylinder inkl. monteringsanvisning monteringsinstruktion	2x 0431 0902	2x 0431 0902	2x 0431 0902	2x 0431 0902
-	Kolborstar				
-	Låskapsel				
-	Sats vibrationsisolatorer	0880-991-00	1225-991-00	0880-991-00	

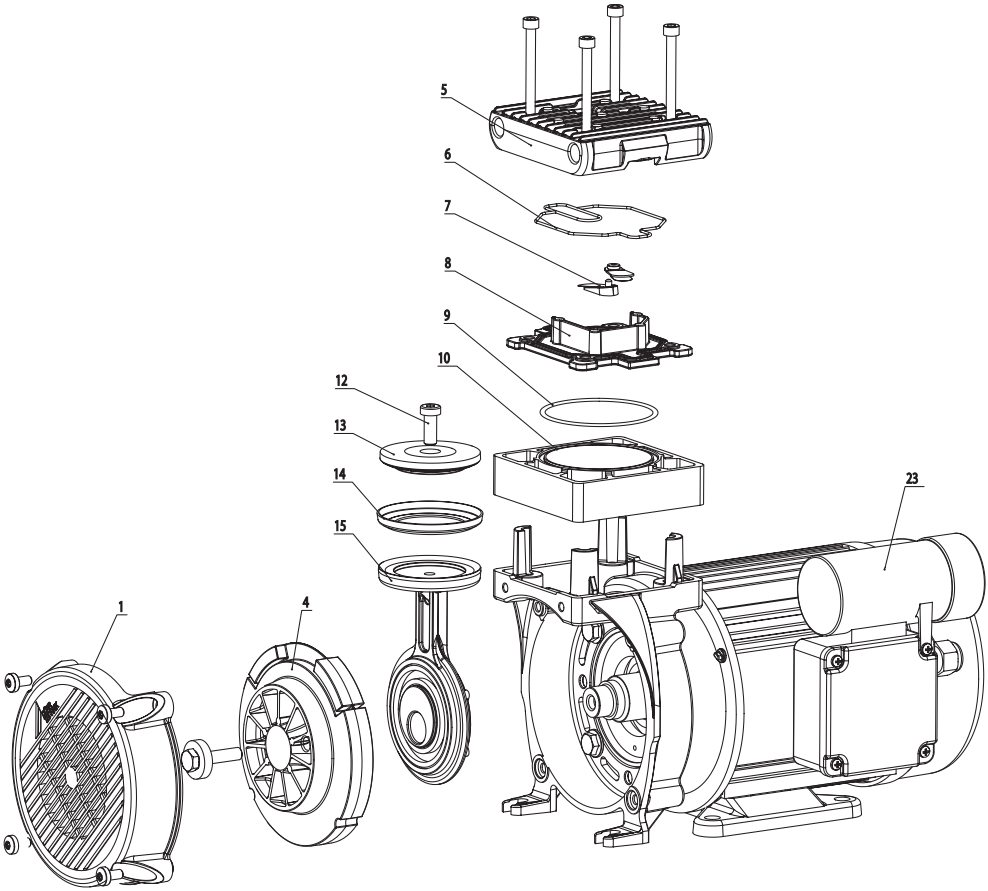
Reservdelar / tillbehörslista KV 40

Pos-nr	Artikelbeteckning	A-065E	B-065E	B-132E 0431 4000	BG-132E 0431 4100
1	Vevhuslock	0431 0090		2x 0431 0090	0431 0091
5	Cylinderlock 2 anslutningar	0431 0021		0833-111-12	0832-111-12
5	Cylinderlock 4 anslutningar	--		0833-111-13	0833-111-13
8	Ventilplatta	0431 0900		2x 0832-115-50	
15	Vev med vevstake				
6, 9, 10, 12, 14	Reservdelsset / cylinder	0431 0902		2x 0431 0904	
-	Sats vibrationsisolatorer	0880-991-00	1225-991-00	1225-991-00	0880-991-00

DG-180 0571 2000	DG-180 0571 2100	D-080 0573 1000	D-085 0593 1100
0431 0091		0431 0090	0431 0090
0833-111-12	0833-111-12	0833-111-12	0833-111-12
0833-111-13	0833-111-13		
2x 0832-115-50	2x 0832-115-50	0832-115-50	0832-115-50
2x 0431 0902	2x 0431 0902	0431 0902	0431 0902

B-065-2E	A-132E 0431 4300
2x 0431 0090	2x 0431 0090
0833-111-12	0832-111-12
0833-111-13	0833-111-13
2x 0832-115-50	
2x 0431 0904	
1225-991-00	0880-991-00

Sprängskiss KK 40 / KV 40



Bilaga 4: KK70 Tekniska data KK70

Typ	Artikelnr	Leverans 0 bar	Nominellt tryck	PS Säkerhetstryck	Ljudtrycksnivå	Motorns specifikation					Vikt	Skyddsform
						Motoreffekt	Strömförbrukning[1)]	Motorns varvtal	Spänning	Frekvens		
		l/ min	bar	bar	dB(A)	P1 (W)	A	min^{-1}	V	Hz	kg	IP
A-100	0880-03	105 120	8	10	66	1030 1110	12,9 11,4	1380 1700	100-110 100-127	50 60	20,5	44
A-100	0880-04	105 120	8	10	66	920 970	4,9 4,3	1330 1660	230/1	50 60	20,5	54
B-100	0880-05	105 120	8	10	66	1000 920	3,1 2,1	1450 1740	230/400/3	50 60	20,3	44
A-200	0881-01	195	8	10	69	1370	6,0	1390	230/1	50	30,7	54
B-200	0881-05	195 225	8	10	69	1400 1630	2,9	1450 1725	400/3	50 60	30,5	54
D-100	0422 1000	105	8	10	68	715	6,5	1320	110VDC		20,5	54
D-100	0448 1000	85	8	10	68	730	61	1250	12 VDC		20,5	54
D-100	0484 1000	105	8	10	68	630	26	1320	24 VDC		20,5	54
D-100	0425 1000	105	8	10	68	620	9,6	1300	72VDC	-	20,5	54

[1)] maximal strömförbrukning vid märkspänning

- Alla typer är konstruerade för S1-drift = 100% inkopplingstid. Undantag: 0448 1000=S3-10 min – 50%
- Leveransmängden uppmätt utan insugningsfilter.
- Säkerhetstryck = max. tillåtet tryck
- Omgivningstemperatur: 5° till 40°C. Hör med oss för andra temperaturområden

Prestationsdiagram KK70

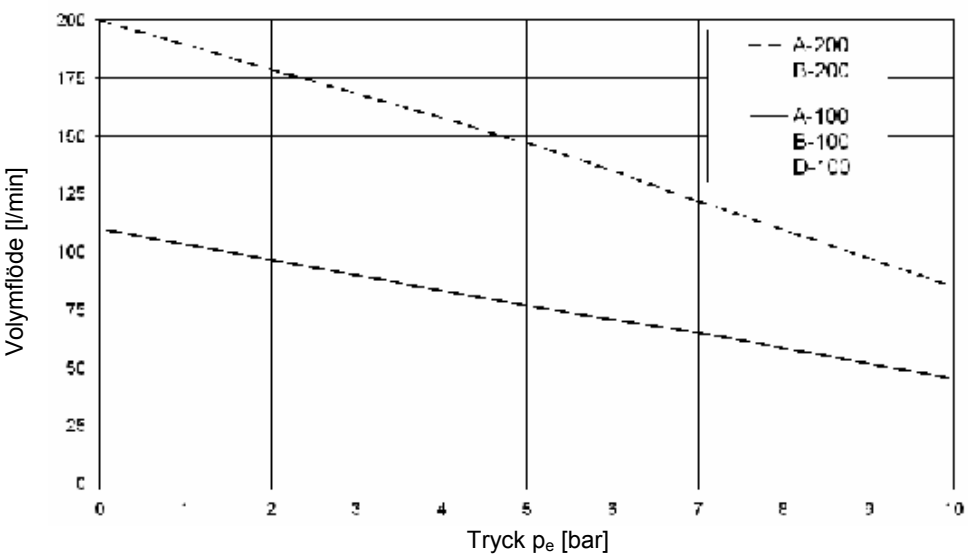


Fig. 31: Leveransmängd vid 50 Hz (60 Hz ca +18%)

Mått KK 70

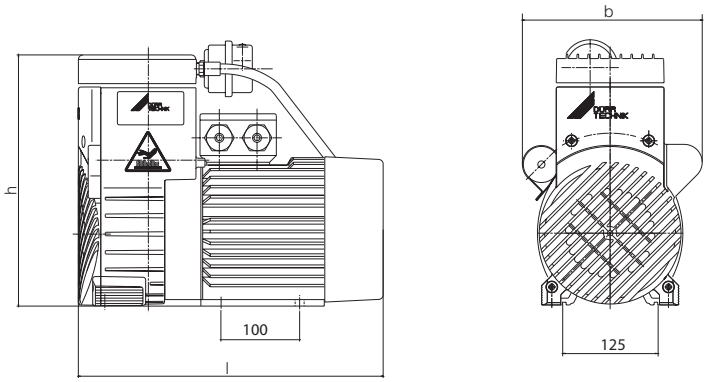


Fig. 32: Typ A-100/B-100

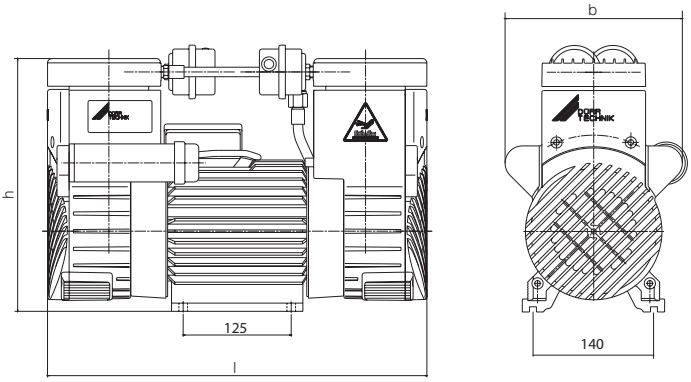


Fig. 33: Typ A/B-200

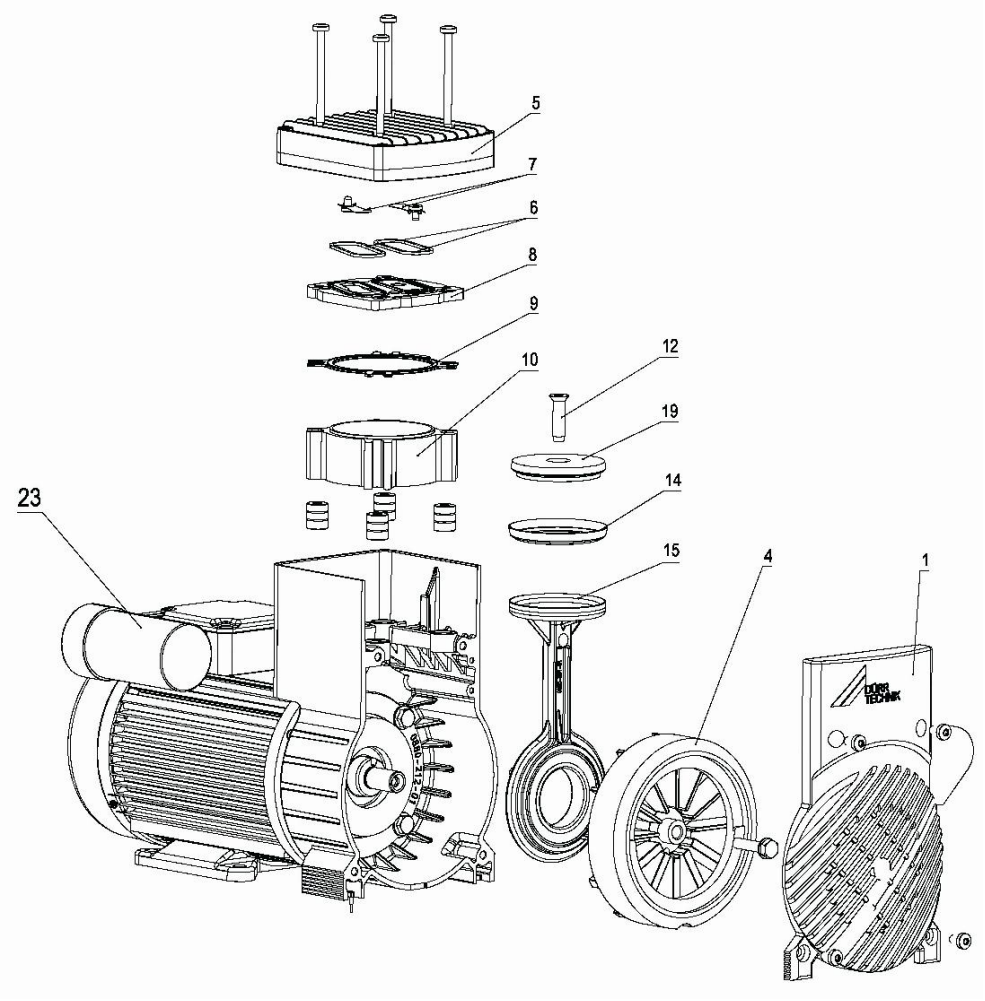
Typ	Artikelnr	l	b	h
A-100	0880-03	340	200	283
A-100	0880-04	355	200	283
B-100	0880-05	330	199	283
A-200	0881-01	445	205	295
B-200	0881-05	445	205	295
D-100	0422 1000	368	176	292
D-100	0448 1000	368	176	292
D-100	0484 1000	368	176	292
D-100	0425 1000	368	176	292

Reservdelar / tillbehörslista KK70

Pos-nr	Artikelbeteckning	A-100 0880-03	A-100 0880-04	B-100 0880-05
1	Vevhuslock	0880-119-01		0880-119-01
5	Cylinderlock	0880-290-01		0880-290-01
8	Ventilplatta + Lamellventil	0880-280-01		0880-280-01
9	Tätning (cylinder)	0880-114-02		0880-114-02
6	Tätning (ventiler)	2x 0880-121-01		2x 0880-121-01
10, 14	**Reservdelsset** skålmanschett och cylinder	0880-981-00		0880-981-00
-	**Reservdelsset** kolvar med vev, cylinder, skålmanschett komplett	0880-992-00		0880-992-00
-	Kondensor	på begäran	på begäran	--
	Sats vibrationsisolatorer	0880-991-00		0880-991-00

D-100 0448 1000	D-100 0484 1000	D-100 0425 1000	A-200 0881-01	B-200 0881-05
0880-119-01			2x 0880-119-01	0880-119-01
0880-290-01			2x 0880-290-01	0880-290-01
0880-280-01			2x 0880-280-01	0880-280-01
0880-114-02			2x 0880-114-02	0880-114-02
2x 0880-121-01			4x 0880-121-01	2x 0880-121-01
0880-981-00			2x 0880-981-00	2x 0880-981-00
på begäran			2x 0880-992-00	2x 0880-992-00
--			på begäran	--
0881-991-00			0881-991-00	0881-991-00

Sprängskiss KK 70



Bilaga 5 tillverkarens försäkran

TILLVERKARENS FÖRSÄKRAN MASKINER
98 / 37 EG bilaga II, B

Tillverkarens namn:	Dürr Technik GmbH + Co. KG
Tillverkarens adress:	Pleidelsheimer Str.30 D-74321 Bietigheim- Bissingen
Referensnummer:	**KK/KV-enheter**
Artikelbeteckning:	**Kompressor resp. vakuumpump**
från serienummer:	**X 000001**

Vi förklarar härmed att driften får startas först sedan konstaterats att maskinen i vilken denna maskin installeras motsvarar bestämmelserna i maskindirektivet 98/37/EG.

Direktiv för lågspänning 2006/95/EEG

Bestämmelserna i direktivet elektromagnetisk kompatibilitet EMC, 2004/108/EEG.

Följande harmoniserade normer har tillämpats:
EN 1012-1:1996-07
EN 1012-2:1996-07
EN 60335-1:2007-02
EN 50106:2001-08
EN 60034-1:2005-04
EN 60034-5:2001-12
EN 55014-1,2:2002-08
EN ISO 12100-T.1 + 2:2007-04

Bietigheim- Bissingen, den 10.01.09

A.Ripsam **Bolagsstyrelse Dürr Technik**	**Namnteckningsbevis i** **originaldokumentet hos Dürr Technik**

Bilaga 6: Felsökning på enhet med växelströms- och trefasmotor

Anvisningarna för felsökning som följer är uteslutande avsedda för kvalificerad personal. Reparationer får endast utföras av kvalificerad personal!

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
Enheten startar inte	• Nätspänning saknas	• Kontrollera nätspänningen
	• Underspänning	• Kontrollera nätspänningen
	• Kondensorn (23) defekt	• Kontrollera kondensorn, byt vid behov
	• Tryckströmställaren i läge „0“	• ställ i läge „I“
	• Motorn defekt	• Byt ut enheten
	• Temperaturkontakten i motorn har löst ut till följd av: 1. Hög omgivningstemperatur 2. mekanisk tröghet 3. Tryck i ledningen	• Låt enheten svalna. **Observera, enheten återinkopplas automatiskt!** 1. Ordna med bättre kyleffekt 2. Fabriksreparation 3. Avlufta ledningarna (insugningsvolym ≥ 130 ml)
	• Insugningsfiltret tilltäppt	• Sätt in nytt filter (se kapitel 6.1)
	• Mekanisk tröghet	• Fabriksreparation
	• Tryck i ledningen	• Avlufta ledningen
Matnings-effekten avtar	• Ledningar, slangar eller kopplingar otäta	• Kontrollera ledningar, slangar och kopplingar (vid behov täta eller byt ut)
	• Sugfiltret resp. frånluftsfiltret kraftigt förorenat	• Byt ut filtret, använd eventuellt filter med större filteryta
	• Vipparmskåpan (6/9) defekt	• Byt ut tätningen
	• Skålmanschetten otät till följd av: 1. Slitage 2. Förorening 3. För hög temperatur 4. Otillåtna medier	• Åtgärd: 1. Byt ut skålmanschetten (14), cylindern (10) samt tätningarna (6 och 9) (se reservdelslista) 2. Koppla ett filter framför 3. Ordna med bättre kylning 4. Mata endast tillåtna medier
	• Lamellventiler (7) defekta	• Byt ut lamellventiler (7) och eventuellt ventilplatta (8) samt tätningar (6+9)
För hög ljudnivå	• Lagerskada	• Fabriksreparation
	• Olämplig ljuddämpare	• Se tillbehörslista
	• Defekt skålmanschett	• Byt ut skålmanschetten (14), cylindern (10) samt tätningarna (6+9)
	• Vibrationer överförs till huset	• Använd lämpliga vibrationsisolatorer (se tillbehörslista)
	• Vibrationsisolator defekt	• Montera nya vibrationsisolatorer

Siffror inom parentes: se sprängskissar

Bilaga 7: Felsökning för enhet med likströmsmotor

Anvisningarna för felsökning som följer är uteslutande avsedda för kvalificerad personal. Reparationer får endast utföras av kvalificerad personal!

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
Enheten startar inte	• För låg driftspänning	• Ladda batteriet resp. byt ut batteriet, kontrollera spänningsförsörjningen.
	• Temperaturkontakten i motorn har löst ut 1. Hög omgivningstemperatur 2. Mekanisk tröghet 3. Temperaturkontakten defekt	• Låt enheten avkylas. **Observera, enheten återinkopplas automatiskt!** 1. Ordna med bättre kyleffekt 2. Fabriksreparation 3. Fabriksreparation
	• Kolborstarna nedslitna	• Byt ut kolborstarna (se kapitel 6.2)
	• Kollektorn defekt eller sliten	• Fabriksreparation
	• Motorn defekt	• Fabriksreparation
	• Avbrott i spänningsförsörjningen	• Kontrollera inkommande ledning
	• Mekanisk tröghet	• Fabriksreparation
	• Reläet defekt	• Byt ut reläet
Matnings-effekten avtar	• Spänningen för låg	• Kontrollera batterispänningen, spänningsförsörjningen
	• Sugfiltret resp. frånluftsfiltret kraftigt förorenat	• Byt ut filtret, använd eventuellt filter med större filteryta, var försiktig! Använd inte bensin eller olja för rengöring av filtret.
	• Skålmanschetten (14) otät 1. Slitage	• Åtgärd: 1. Byt skålmanschetten (14), cylindern (10) samt Byt ut tätningarna (6+9)
	2. Förorening	2. Koppla filter framför
	3. För hög temperatur	3. Ordna med bättre kylning
	4. Otillåtna medier	4. Mata enligt tillåtna medier
	• Lamellventiler (7) defekta	• Byt ut lamellventiler (7) och eventuellt ventilplatta (8) samt tätningar (6+9)
	• Tätningarna (6) defekta	• Byt ut tätningarna
	• Ledningar, slangar eller kopplingar otäta	• Kontrollera (täta eller byt ut)

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
Enheten har för högt ljud	• Lagerskada • Olämplig ljuddämpare • Defekt skålmanschett • Vibrationer överförs till huset • Vibrationsisolator defekt	• Fabriksreparation • Se tillbehörslista • Byt ut skålmanschetten (14), cylindern (10) samt tätningarna (6+9) • Använd lämpliga vibrationsisolatorer (se tillbehörslista) • Montera nya vibrationsisolatorer
Kolen slits ned för kraftigt	• Fel batterispänning • Kraftiga räfflor på kollektorn • För hög kopplingsfrekvens • Kolborstarna och kollektorn för heta (>160° C)	• Byt ut batteriet • Fabriksreparation • Undvik hög kopplingsfrekvens, använd event. ett större tryckkärl • 1. Kontrollera spänningen 2. Ordna med bättre kylning 3. Om strömförbrukningen är för hög, byt ut motorn (fabriksreparation)

Bilaga 8: Tillbehörslista – allmänt

Gäller för pumpar från tillverkningsår 02/2006.
Kondensorer erbjuds på begäran.
Andra reservdelar erbjuds på begäran.
Tillbehör på begäran eller under www.duerr-technik.de

Kompressorer		**KK 8**	**KK 15**	**KK 40**	**KK 70**
Pos-nr	**Beteckning**	G1/8“	G1/4“	G1/4“	G1/4“
	Insugningsfilter enkel G1/8“	9000-416-01			
	Insugningsfilter enkel G1/4“		9000-416-16	9000-416-16	
	Insugningsfilter Standard		9000-416-30	9000-416-30	9000-416-30
	Filterpatron Standard (Insats för tidigare position)		9000-416-31	9000-416-31	9000-416-31
	Mikrofilter i aluminiumhus G1/4“		0832-994-00	0832-994-00	0832-994-00
	Mikrofilterinsats (för tidigare position)	9000-416-11	9000-416-11	9000-416-11	9000-416-11

Vakuumpumpar		**KV 8**	**KV 15**	**KV 40**
Pos-nr	**Beteckning**	G1/8“	G1/4“	G1/4“
	Ljuddämpare G1/4“ Yttergänga	0837-001-00 (Reducernippel krävs 9000-310-57)	0837-001-00	0837-001-00
	Filter med backventil (Set med 3)	1100-040-00	1100-040-00	1100-040-00

Bilaga 9: Adresser

Teknisk rådgivning
Dürr Technik GmbH + Co. KG
74301 Bietigheim-Bissingen
Telefon 0 71 42 / 90 22 - 0
Fax 0 71 42 / 90 22 - 99

Reservdelsavdelning
Reservdelsbeställningar skall enligt angiven reservdelslista skriftligt riktas till ovan angiven adress eller per telefon till följande nummer:

Telefon 0 71 42 / 9022 - 19
Fax 0 71 42 / 9022 - 99

För beställning av reservdelar krävs följande uppgifter:

- **Typbeteckning och artikelnummer**
- **Artikelnummer enligt reservdelslista**
- **önskat antal**
- **exakt leveransadress**
- **Leveransdata**

Reparationer / Returleverans
Använd för returleverans av vakuumpumpar eller kompressorer om möjligt originalförpackningen. Enheten skall alltid förpackas i en plastpåse.
Använd återvinningsbart förpackningsmaterial.

Returadress
Pleidelsheimer Straße 30
74321 Bietigheim-Bissingen

Dürr Technik GmbH + Co. KG
Pleidelsheimer Straße 30 • 74321 Bietigheim-Bissingen
Tel. (+49) 71 42/90 22-0 • Fax (+49) 71 42/90 22-99
Internet: www.duerr-technik.com
E-Mail: office@duerr-technik.de

DÜRR TECHNIK Sverige AB
Box 302 • S-571 24 Nässjô
Tel.: (+46) 3 80 / 55 49 80 • Fax: (+46) 3 80 / 7 43 15
eMail: duerr@baskomponent.se

DÜRR TECHNIK (UK) Ltd
Unit 13 The Business Quarter • Bath Business Park
Foxcote Avenue • Peasedown St. John • Bath BA2 8SF
Tel.: (+44) 1761 422 944• Fax:(+44) 1761 420 895
eMail: office@durrtechnik.co.uk

Durr Technik USA, Inc.
1295 Walt Whitman Road • USA-NY 11747-3062 Melville
Tel: +1 516-214-5659 • Mobil +1 516-532-4553
Fax +1 516-433-7684 • E-Mail: gtordai@durrtechnikusa.com

DÜRR TECHNIK France S.A.R.L.
26, rue Diderot • F-92000 NANTERRE
Tel.: (+33) 1 55/69 11 80 • Fax:(+33) 117/69 11 81
eMail: durrtechnik@durrtechnik.fr